



Società per Azioni Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova  
 Via Flavio Gioia 71 37135 Verona  
 tel. 0458272222 Fax 0458200051 Casella Postale 460M www.autobspd.it  
 AREA COSTRUZIONI AUTOSTRADALI



# AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD

## PROGETTO PRELIMINARE

CUP G19J1 00001 40005

COMMESSA 25 2005

### COMMITTENTE



S.p.A. AUTOSTRADA BRESCIA VERONA VICENZA PADOVA  
 Area Costruzioni Autostradali

CAPO COMMESSA  
 PER LA PROGETTAZIONE  
 Dott. Ing. Sergio Mutti

### PROGETTISTA



CONSORZIO RAETIA

CAPO PROGETTO:  
 Dott. Ing. Massimo Raccosta

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE TRA LE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:  
 Dott. Ing. Massimo Raccosta

RESPONSABILE DEL COORDINAMENTO:  
 Dott. Ing. Andrea Renso

ELABORATO STUDI ED INDAGINI DEL TRACCIATO SCELTO  
 Idrologia

Relazione

Progressivo

Rev.

05 10 01 001 A0

Rev.	Data	Descrizione	Redazione	Controllo	Approvazione	SCALA -
00	Agosto 2011	Prima Emissione	GIRPA	S. Dal Forno	G. Biemmi	NOME FILE 2505_051001001_0101_OPP_A0
AO	Settembre 2011	Verifica art. 112 D. Lgs. 163/06	GIRPA	S. Dal Forno	V. Butterini	CM 2505 ELAB. 051001001001
						Fg. 0101 LIV. 00P REV. A0

**AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE**

*Committente:*



*Progettazione:*

CONSORZIO RAETIA



PROGETTO PRELIMINARE  
SCELTA DEL TRACCIATO

---

RELAZIONE IDROLOGICA

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>PLUVIOMETRIA</b>	<b>5</b>
	<b>2.1 DATI PLUVIOMETRICI</b>	<b>5</b>
	<b>2.2 ANALISI STATISTICA</b>	<b>6</b>
	<b>2.3 EQUAZIONE DI POSSIBILITÀ PLUVIOMETRICA</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIE DI CALCOLO DELLE PORTATE DI PROGETTO</b>	<b>9</b>
	<b>3.1 METODI EMPIRICI PER IL CALCOLO DELLA PORTATA</b>	<b>9</b>
	<b>3.2 MODELLIZZAZIONE IDROLOGICA</b>	<b>9</b>
	<i>3.2.1 Metodo Curve Number del Soil Conservation Service</i>	<i>11</i>
	<i>3.2.1 Metodo dell'unità idrografica (Snyder)</i>	<i>13</i>
	<i>3.2.2 Metodo di Clark</i>	<i>14</i>
	<i>3.2.3 Modello di Muskingum</i>	<i>14</i>
<b>4</b>	<b>MODELLO IDROLOGICO DEL TORRENTE ASTICO</b>	<b>15</b>
	<b>4.1 GENERALITA'</b>	<b>15</b>
	<b>4.2 INQUADRAMENTO</b>	<b>16</b>
	<i>4.2.1 Inquadramento geografico</i>	<i>16</i>
	<i>4.2.2 Geologia – Geomorfologia - Idrogeologia</i>	<i>18</i>
	<b>4.3 ELABORAZIONE DEI DATI PLUVIOMETRICI</b>	<b>21</b>
	<i>4.3.1 Determinazione della curva di possibilità climatica</i>	<i>21</i>
	<b>4.4 STIMA DELLE PRECIPITAZIONI EFFICACI</b>	<b>22</b>
	<i>4.4.1 Generalità</i>	<i>22</i>
	<i>4.4.2 Metodo Curve Number del Soil Conservation Service</i>	<i>23</i>
	<b>4.5 MODELLO AFFLUSSI-DEFLUSSI</b>	<b>28</b>
	<i>4.5.1 Generalità</i>	<i>28</i>
	<i>4.5.2 Metodo dell'unità idrografica (Snyder)</i>	<i>28</i>
	<i>4.5.3 Metodo di Clark</i>	<i>29</i>
	<b>4.6 DETERMINAZIONE DELLA PORTATA</b>	<b>30</b>
	<i>4.6.1 Schema di bacino utilizzato per il calcolo delle portate</i>	<i>30</i>
	<i>4.6.1.1 Caratteristiche dei sottobacini</i>	<i>30</i>
	<i>4.6.1.2 Caratteristiche degli scoli</i>	<i>31</i>
	<i>4.6.1.3 Caratteristiche del modello delle precipitazioni</i>	<i>32</i>
	<i>4.6.2 Taratura degli idrogrammi</i>	<i>32</i>
	<b>4.7 RISULTATI OTTENUTI</b>	<b>33</b>

4.7.1	<i>Idrogrammi di piena alla sezione di Meda</i>	33
4.7.2	<i>Conclusioni</i>	36
<b>5</b>	<b>ANALISI DELLE PORTATE DELL'ADIGE</b>	<b>37</b>
<b>6</b>	<b>MODELLAZIONE IDROLOGICA DEL RETICOLO SECONDARIO INTERFERITO</b>	<b>39</b>
6.1	<b>GENERALITA'</b>	<b>39</b>
6.1	<b>ELABORAZIONE DEI DATI PLUVIOMETRICI</b>	<b>40</b>
6.2	<b>STIMA DELLE PRECIPITAZIONI EFFICACI</b>	<b>40</b>
6.2.1	<i>Metodo Curve Number del Soil Conservation Service</i>	40
6.1	<b>MODELLO AFFLUSSI-DEFLUSSI</b>	<b>42</b>
6.1.1	<i>Generalità</i>	42
6.1.2	<i>Metodo dell'unità idrografica (Snyder)</i>	42
6.1.1	<i>Metodo di Clark</i>	42
6.1.2	<i>Altri metodi</i>	43
6.1	<b>DETERMINAZIONE DELLA PORTATA</b>	<b>44</b>
6.1.1.1	<i>Caratteristiche dei sottobacini</i>	44
6.1.1.2	<i>Caratteristiche degli scoli</i>	44
6.2	<b>RISULTATI OTTENUTI</b>	<b>45</b>
6.2.1	<i>Conclusioni</i>	47
<b>7</b>	<b>ALLEGATO A</b>	<b>48</b>
7.1	<b>DATI E ANALISI STATISTICA DELLE STAZIONI PLUVIOMETRICHE CONSIDERATE</b>	<b>48</b>
7.2	<b>CURVE DI POSSIBILITÀ CLIMATICA PER CIASCUN SOTTOBACINO</b>	<b>164</b>
7.3	<b>CURVE DI POSSIBILITÀ CLIMATICA RAGGUAGLIATE COL COEFFICIENTE DI COLUMBO</b>	<b>214</b>
<b>8</b>	<b>ALLEGATO B</b>	<b>276</b>
8.1	<b>DATI DI PORTATA ASTICO A PEDESCALA</b>	<b>276</b>
8.2	<b>Dati di portata Posina a Stancari</b>	<b>302</b>

### Indice delle tabelle

Tabella 1: Elenco delle stazioni meteorologiche nelle vicinanze del bacino del Torrente .....	6
Tabella 2: Elenco delle stazioni meteorologiche considerate nell'analisi statistica per la costruzione della curva di possibilità pluviometrica del bacino del torrente Astico .....	8

Tabella 3: Classificazione dei tipi idrologici di suolo secondo il metodo SCS-CN.....	12
Tabella 4: Valori caratteristici del parametro CN nelle zone urbanizzate.....	13
Tabella 5: Parametri geomorfologici dei sottobacini individuati .....	21
Tabella 6: tabella per il calcolo del coefficiente di riduzione col metodo di Columbo .....	22
Tabella 7: Valori dei parametri impiegati per il calcolo della pioggia efficace per ciascun sottobacino.....	27
Tabella 8: Valori assunti dai parametri per il modello di Snyder in ciascun sottobacino .....	29
Tabella 9: Valori assunti dai parametri per il modello di Clark in ciascun sottobacino .....	29
Tabella 10: Valori dei parametri per il modello di Muskingum per ciascun sottobacino .....	31
Tabella 11: limiti massimi e minimi dei parametri da considerare per la taratura del modello .....	33
Tabella 12: risultati della modellazione idrologica con Clark e Snyder per Tr 100 e 200 anni	36
Tabella 13: valori di portata nei tratti impiegati per l'analisi idraulica, secondo i metodi di Clark, Snyder e metodo trentino .....	37
Tabella 14: Portate al colmo di piena, Tr 30.....	38
Tabella 15: Portate al colmo di piena, Tr 200.....	38
Tabella 16: Portate al colmo di piena, Tr 500.....	38
Tabella 17: interferenze del tracciato col reticolo secondario.....	40
Tabella 18: valori dei parametri del modello SCS per i bacini del reticolo secondario interferito .....	41
Tabella 19: valori dei parametri del modello di Snyder per i bacini del reticolo secondario interferito .....	42
Tabella 20: valori dei parametri del modello di Clark per i bacini del reticolo secondario interferito .....	43
Tabella 21: valori dei parametri geomorfologici caratteristici dei bacini del reticolo secondario interferito.....	43
Tabella 22: valori dei parametri del modello di Muskingum per i bacini del reticolo secondario interferito.....	44
Tabella 23: stima delle portate secondo le formule empiriche di Giandotti, Turazza, Ventura e Pasini e secondo il metodo implementato dal Servizio Idrografico della PAT presentato all'interno del PGUAP (Tr 100 anni) .....	45
Tabella 24: risultati ottenuti col modello di Clark e di Snyder per i bacini interferiti per Tr 100 anni .....	45

Tabella 25: stima delle portate secondo le formule empiriche di Giandotti, Turazza, Ventura e Pasini e secondo il metodo implementato dal Servizio Idrografico della PAT presentato all'interno del PGUAP (Tr 200 anni) .....	46
Tabella 26: risultati ottenuti col modello di Clark e di Snyder per i bacini interferiti per Tr 200 anni .....	47
Tabella 27: tabella riassuntiva dei valori di portata di progetto per il reticolo secondario interferito .....	47

### **Indice delle figure**

Figura 1: suddivisione dei topoi per le stazioni pluviometriche situate lungo il tracciato ....	7
Figura 2: bacino imbrifero del torrente Astico.....	16
Figura 3: Rappresentazione del bacino del fiume Astico con evidenziazione (in rosso) della parte sottesa dalle .....	18
Figura 4: Rappresentazione della suddivisione in 22 sottobacini del bacino del fiume Astico con evidenziati i corsi d'acqua dell'Astico e del Posina. ....	20
Figura 5: carta di utilizzo del suolo all'interno del bacino imbrifero dell'Astico.....	24
Figura 6: carta della permeabilità del suolo nel bacino imbrifero dell'Astico, dove: 1 rocce molto permeabili con fessurazione e carsismo; 2 rocce mediamente permeabili per fessurazione; 3 rocce poco permeabili per fessurazione; 4 rocce praticamente impermeabili; 1a depositi molto permeabili per porosità; 2a depositi mediamente permeabili per porosità; 3a depositi poco permeabili per porosità; 4a depositi praticamente impermeabili. ....	25
Figura 7: carta della litografia del bacino imbrifero dell'Astico .....	26
Figura 8: schema dei sottobacini costituenti il bacino imbrifero del Torrente Astico in HEC HMS .....	30
Figura 9: idrogramma dell'evento del 1966 fornito dall'Autorità di Bacino .....	32
Figura 10: portata alla sezione di chiusura per un TR di 10 anni .....	33
Figura 11: portata alla sezione di chiusura per un TR di 25 anni .....	34
Figura 12: portata alla sezione di chiusura per un TR di 50 anni .....	34
Figura 13: portata alla sezione di chiusura per un TR di 100 anni .....	35
Figura 14: portata alla sezione di chiusura per un TR di 200 anni .....	35
Figura 15: portata alla sezione di chiusura per un TR di 500 anni .....	36

## 1 PREMESSA

La presente relazione si pone come obiettivo la definizione delle portate di progetto da adottare per la verifica delle opere idrauliche relative alle interferenze del tracciato autostradale in progetto con il reticolo idrico.

Sulla base dei dati pluviometrici, come esposto al capitolo 2, vengono definite per prima cosa le curve di possibilità pluviometrica e le altezze di pioggia per diversi tempi di ritorno.

Nel capitolo successivo vengono illustrate le possibili metodologie di calcolo delle portate di progetto, suddivise in metodi empirici (paragrafo 3.1) e modellazione coi metodi di Clark e Snyder con l'ausilio del programma HEC-HMS (paragrafo 3.2.1).

Vengono quindi presentati i risultati ottenuti per i corsi d'acqua principali interferiti: il torrente Astico (capitolo 4) e il fiume Adige (capitolo 5).

Nell'ultimo capitolo viene infine presentata l'analisi che è stata svolta per i corsi d'acqua del reticolo secondario interferito dal tracciato autostradale in progetto.

## 2 PLUVIOMETRIA

Le valutazioni idrologiche per la stima della portata massima non possono prescindere dall'analisi delle serie storiche degli eventi pluviometrici nell'area di interesse.

Il calcolo dei parametri delle curve di possibilità pluviometrica si basa su un'analisi statistica dei dati relativi alle stazioni localizzate in prossimità del bacino del torrente Astico, spiegata all'interno dell'elaborato 2505-020802001-0101-OPP-00, relativo alla precedente fase progettuale.

### 2.1 DATI PLUVIOMETRICI

Sono stati reperiti presso gli enti preposti della Regione Veneto e della Provincia Autonoma di Trento le altezze di pioggia misurate in numerose stazioni meteorologiche site in prossimità del bacino imbrifero del torrente Astico. Dopo un primo screening delle serie storiche ottenute sono state individuate le seguenti stazioni aventi un numero sufficiente di dati per la successiva analisi statistica:

<b>Regione Veneto - ARPAV</b>	<b>Provincia Autonoma di Trento</b>
Asiago aeroporto	Bieno
Brustole Velo d'Astico	Borgo Valsugana
Castagna Arsiero	Centa San Nicolò

<b>Regione Veneto - ARPAV</b>	<b>Provincia Autonoma di Trento</b>
Contrà doppio Polesine	Costa Brunella
Lusiana	Lavarone
Molini Laghi	Levico Terme
Monte Summano	Telve
Passo Xomo - Posina	Tenna
Recoaro	
Valli del Pasubio	

Tabella 1: Elenco delle stazioni meteorologiche nelle vicinanze del bacino del Torrente

## 2.2 ANALISI STATISTICA

Mediante l'analisi dei dati registrati nelle stazioni vengono determinati i parametri della curva di probabilità di Gumbel (si veda il paragrafo specifico all'interno dell'elaborato 2505-020802001-0101-OPP-00 per ulteriori spiegazioni), corrispondenti a diversi tempi di ritorno: per gli scrosci si sono considerati  $T_r$  pari a 5, 10, 15, 25, 50, 100 per le piogge superiori all'ora fino ad alcuni giorni sono stati considerati anche tempi di ritorno di 200, 300, 500 e 1000 anni.

## 2.3 EQUAZIONE DI POSSIBILITÀ PLUVIOMETRICA

Si è quindi proceduto alla determinazione dei parametri **a** e **n** della curva di possibilità climatica con il modello della regressione lineare.

Visto il numero di stazioni meteorologiche che ricadono all'interno del bacino dell'Astico considerato, alcune precisazioni sono da farsi sui valori delle altezze di precipitazione. Se ogni stazione fosse singolarmente considerata, dando per ciascuna di esse la relazione  $h_i = a_i(T_r) \tau^{n_i}$ , e si volesse individuare l'evento che, con prefissato tempo di ritorno e durata, potesse investire l'intero bacino, sarebbe errato accreditare come tale l'evento ottenuto calcolando per ciascuna stazione l'altezza corrispondente al prefissato  $T_r$ : è del tutto improbabile infatti che in tutte le stazioni possa verificarsi contemporaneamente una precipitazione avente lo stesso valore di  $T_r$ .

Un'ulteriore analisi per verificare la contemporaneità degli eventi massimi registrati in più stazioni contigue, può essere condotta considerando un metodo esclusivamente geometrico, chiamato metodo dei topoi o dei reticolati di Thiessen. Questo procedimento richiede come primo passo la definizione delle aree di competenza di ogni stazione pluviometrica,



attraverso la definizione del punto medio dei segmenti che collegano una stazione con quella contigua e da questo punto tracciando la normale fino ad incontrare la normale relativa ad un'altra congiungente.

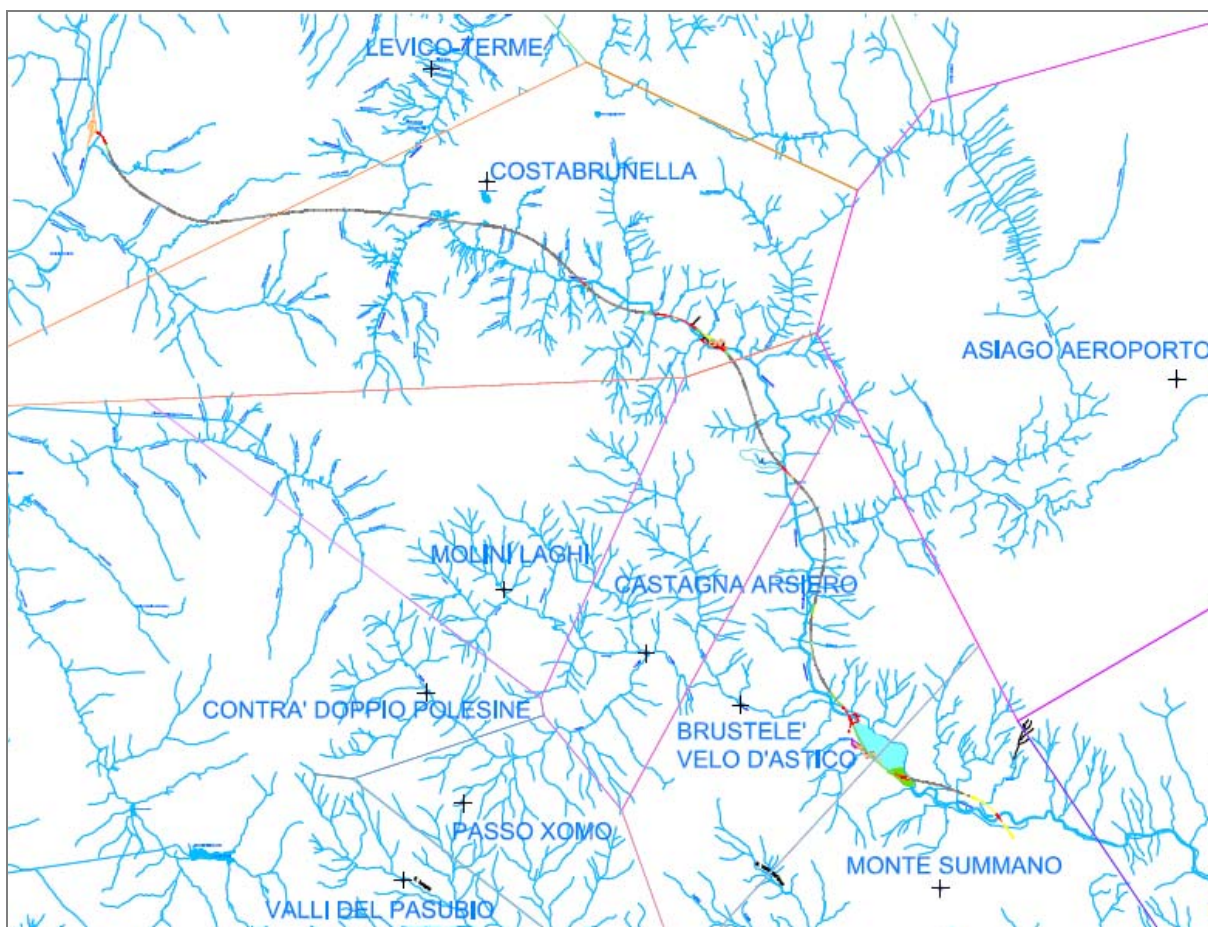


Figura 1: suddivisione dei topoi per le stazioni pluviometriche situate lungo il tracciato

L'area così delimitata è associata agli eventi che si verificano nella stazione posta all'interno del poligono.

A seguito della definizione dei topoi è stato possibile eseguire l'analisi considerando le 10 stazioni pluviometriche riportate nella tabella sottostante, la cui area di influenza copre l'intera superficie del bacino dell'Astico.

<b>Regione Veneto - ARPAV</b>	<b>Provincia Autonoma di Trento</b>
Asiago aeroporto	Centa San Nicolò
Brustole Velo d'Astico	Costa Brunella
Castagna Arsiero	Telve
Contra' doppio Polesine	

<b>Regione Veneto - ARPAV</b>	<b>Provincia Autonoma di Trento</b>
Molini Laghi	
Monte Summano	
Passo Xomo - Posina	

Tabella 2: Elenco delle stazioni meteorologiche considerate nell'analisi statistica per la costruzione della curva di possibilità pluviometrica del bacino del torrente Astico

Sulla base di questo metodo è possibile valutare la porzione di area per ogni sottobacino che ricade all'interno dei diversi topoieti individuati e quindi la frazione di bacino attribuibile ad ogni stazione pluviografica.

A seguito di questa analisi è stato possibile quindi calcolare, per ciascun sottobacino, l'altezza di pioggia al variare del tempo, come media pesata sulla superficie delle altezze ottenute per le i-esime stazioni pluviometriche in cui ricade il bacino:

$$h^* = \frac{\sum_i h_i S_i}{\sum_i S_i}$$

I dati relativi alle stazioni pluviometriche utilizzate, la loro analisi statistica e i risultati ottenuti mediante lo studio presentato in questo paragrafo sono riportati nell'allegato A della presente relazione.

### 3 METODOLOGIE DI CALCOLO DELLE PORTATE DI PROGETTO

#### 3.1 METODI EMPIRICI PER IL CALCOLO DELLA PORTATA

La trasformazione degli afflussi meteorici in deflussi può essere condotta utilizzando diversi metodi o formule empiriche, come spiegato nel dettaglio nella relazione 2505-020802001-0101-OPP-00. In quest'ultimo elaborato accanto al metodo proposto dal Servizio Idrografico della Provincia Autonoma di Trento, vengono descritte alcune formule empiriche per la stima del tempo di corrivazione, necessaria all'applicazione del metodo razionale.

Di seguito vengono riportate le formule tra quelle indicate nell'elaborato precedentemente citato, che sono state utilizzate nell'analisi seguente.

Turazza	$t_c = 1.085\sqrt{S}$
Ventura	$t_c = 0.315\sqrt{S}$
Pasini	$t_c = \frac{0.0045}{\sqrt{i}}\sqrt[3]{SL}$
Giandotti	$t_c = \frac{4\sqrt{S} + 1.5L}{0.8\sqrt{H}}$

dove:

- $t_c$  = tempo di corrivazione in h nella formula di Giandotti e in giorni per gli altri autori;
- S = superficie del bacino in km<sup>2</sup>;
- L = lunghezza del percorso idraulicamente più lungo del bacino in km;
- i = pendenza;
- H = altitudine media del bacino rispetto alla sezione di chiusura in m s.l.m.m.

Le formule sopra riportate danno risultati molto differenti tra di loro in quanto sono state calcolate sperimentalmente su bacini eterogenei e in condizioni diverse. A seconda della sovrastima o sottostima del tempo di corrivazione si avrà una riduzione o aumento del valore della portata al colmo, mentre il volume di deflusso rimane invariato.

#### 3.2 MODELLIZZAZIONE IDROLOGICA

Si è utilizzato un programma messo a disposizione da US Army Corps of Engineers – Hydrologic Engineering Center: HEC-HMS.

Il software di modellazione idrologica HEC HMS è uno strumento che permette di simulare il deflusso superficiale della precipitazione, che può avvenire sia in modo naturale che controllato. Il programma è strutturato in modo da essere il più versatile possibile ed è quindi applicabile in differenti aree geografiche: dai bacini più vasti a quelli più piccoli di scorrimento urbano o naturale. Il modello viene costruito separando i diversi apporti del ciclo idrologico in più componenti, per ciascuno dei quali si può scegliere quale metodo impiegare a seconda delle caratteristiche del bacino, dei dati di input e dei risultati che si vogliono ottenere dalla simulazione.

I modelli utilizzabili per il calcolo del volume di ruscellamento e quindi della frazione di acqua che si infiltra nel suolo e quella che invece contribuisce alla piena per lo scorrimento superficiale, sono: *initial and constant-rate*, *SCS curve number (CN)*, *Gridded SCS CN*, *Green and Ampt*, *deficit and constant rate*, *soil moisture accounting (SMA)*, *gridded SMA*.

Per descrivere invece il drenaggio al di sotto della superficie fino ai canali di scolo, possono essere impiegati in HEC HMS i seguenti modelli idrologici: idrogramma unitario specificato dall'utente, idrogramma unitario di Clark, idrogramma unitario di Snyder, ModClark e modello dell'onda cinematica.

Tre differenti metodi possono essere inoltre selezionati per il calcolo della portata di base nel bacino: modello mensilmente costante, serbatoio a riempimento e svuotamento lineare e a riempimento esponenziale.

Di seguito vengono invece elencati i modelli, unidimensionali, che si possono impiegare per simulare il moto della portata all'interno dei corsi d'acqua: modello dell'onda cinematica, Lag, Modified Plus, Muskingum, Muskingum-Cunge Standard Selection, Muskingum-Cunge 8-point Selection, della confluenza, della biforcazione. In aggiunta a questi all'interno del programma sono contenuti anche modelli per la simulazione di strutture di controllo dell'acqua quali derivazioni o serbatoi.

L'interfaccia utente (Graphical User Interface GUI) permette un agevole inserimento di dati e una pronta analisi dei risultati; inoltre la possibilità di georeferenziare le sezioni introdotte consente un'intuitiva rappresentazione grafica dei risultati.

Le ipotesi adottate per le modellazioni che verranno presentate nel seguito sono:

- Analisi pluviometrica: intensità di precipitazione variabile secondo la curva di possibilità climatica ragguagliata e considerata costante sull'intero bacino;
- Modello di infiltrazione: per la determinazione della pioggia netta si è utilizzato il metodo del CURVE NUMBER (CN), introdotto dal SCS (Soil Conservation Service);
- Modello afflussi e deflussi: per simulare la formazione del deflusso di piena; si è utilizzato sia il metodo dell'unità idrografica (Snyder) sia il modello di Clark;

- Metodo di propagazione dell'onda di piena: per il calcolo della propagazione dell'acqua all'interno delle aste è stato impiegato il modello di Muskingum.

### 3.2.1 Metodo Curve Number del Soil Conservation Service

Una metodologia per la stima delle precipitazioni efficaci che trova ampia applicazione è quella proposta dal Soil Conservation Service (1972).

Il metodo, detto metodo del numero di curva (Curve Number), si basa sulla relazione:

$$Pe = \frac{(P - I_a)^2}{(P - I_a + S)}$$

dove:  $P_e$  = altezza di precipitazione efficace (mm);

$P$  = altezza di precipitazione lorda (mm);

$I_a$  = assorbimento iniziale (mm);

$S$  = volume specifico di saturazione (mm).

La grandezza  $I_a$  rappresenta la quantità d'acqua meteorica assorbita inizialmente dal terreno e dalla vegetazione, perciò fino all'istante in cui non si ha  $P > I_a$  il deflusso superficiale è da ritenersi praticamente assente.

Il parametro  $S$  corrisponde al volume idrico trattenuto dal terreno e dalla vegetazione, e quindi sottratto al deflusso superficiale, dopo l'istante in cui si ha  $P > I_a$ : mentre  $I_a$  assume un valore costante,  $S$  cresce nel corso dell'evento meteorico fino a raggiungere un valore massimo.

Il metodo del numero di curva correla la grandezza  $S$  ad un parametro CN funzione della permeabilità della litologia superficiale, dell'uso del suolo e del grado di saturazione del terreno prima dell'evento meteorico, come indicato nelle tabelle seguenti.

Tipo idrologico di suolo	Descrizione
<b>A</b>	Scarsa potenzialità di deflusso. Comprende sabbie profonde con scarsissimo limo e argilla; anche ghiaie profonde, molto permeabili.
<b>B</b>	Potenzialità di deflusso moderatamente bassa. Comprende la maggior parte dei suoli sabbiosi meno profondi che nel gruppo A, ma il gruppo nel suo insieme mantiene alte capacità di infiltrazione anche a saturazione.
<b>C</b>	Potenzialità di deflusso moderatamente alta. Comprende suoli sottili e suoli contenenti considerevoli quantità di argilla e colloidali, anche se meno che nel gruppo D. Il gruppo ha scarsa capacità di infiltrazione a saturazione.

Tipo idrologico di suolo	Descrizione
<b>D</b>	Potenzialità di deflusso molto alta. Comprende la maggior parte delle argille con alta capacità di rigonfiamento, ma anche suoli sottili con orizzonti pressoché impermeabili in vicinanza delle superfici.

Tabella 3: Classificazione dei tipi idrologici di suolo secondo il metodo SCS-CN

Valori del parametro CN (adimensionale)	Tipo idrologico Suolo			
Tipologia di Uso del Territorio	A	B	C	D
Coltivazioni, in presenza di pratiche di conservazione del suolo	62	71	78	81
Coltivazioni, in assenza di pratiche di conservazione del suolo	72	81	88	91
Terreno da pascolo: cattive condizioni	68	79	86	89
buone condizioni	39	61	74	80
Boschi, in presenza di copertura rada e senza sottobosco	45	66	77	83
Boschi e foreste, in presenza di copertura fitta e con sottobosco	25	55	70	77
Spazi aperti con manto erboso superiore al 75% dell'area	39	61	74	80
Spazi aperti con manto erboso compreso tra il 50 ed il 75% dell'area	49	69	79	84
Spazi aperti con manto erboso inferiore al 50% dell'area	68	79	86	89
Zone industriali (area impermeabile 72%)	81	88	91	93
Zone commerciali e industriali (area imperm. 85%)	89	92	94	95
Zone residenziali, lotti fino a 500 m <sup>2</sup> (area imperm. 65%)	77	85	90	92
Zone residenziali, lotti di 500÷1000 m <sup>2</sup> (area imperm. 38%)	61	75	83	87
Zone residenziali, lotti di 1000÷1500 m <sup>2</sup> (area imperm. 30%)	57	72	81	86

Valori del parametro CN (adimensionale)	Tipo idrologico Suolo			
Tipologia di Uso del Territorio	A	B	C	D
Zone residenziali , lotti di 1500÷2000 m <sup>2</sup> (area impermeabile 25%)	54	70	80	85
Zone residenziali, lotti di 2000÷5000 m <sup>2</sup> (area impermeabile 20%)	51	68	79	84
Zone residenziali, lotti di 5000÷10000 m <sup>2</sup> (area impermeabile 12%)	46	65	77	82
Parcheeggi, tetti, autostrade, ....	98	98	98	98
Strade pavimentate o asfaltate, dotate di drenaggio	98	98	98	98
Strade con letto in ghiaia	76	85	89	91
Strade battute in terra	72	82	87	89

Tabella 4: Valori caratteristici del parametro CN nelle zone urbanizzate

Una volta determinato il parametro CN, la grandezza S può essere valutata con l'espressione:

$$S(mm) = 254 \cdot \left[ \left( \frac{100}{CN} \right) - 1 \right]$$

Il parametro I<sub>a</sub> a sua volta può essere correlato a S attraverso la formula:

$$I_a(mm) = c \cdot S$$

Dove c è un coefficiente di valore variabile fra 0.1 e 0.2, normalmente posto uguale a 0.2.

Nota la precipitazione lorda e quella efficace si calcola facilmente il coefficiente di afflusso.

Il principale pregio di questo metodo è la sua capacità di condurre a previsioni quantitative sulla variazione del deflusso superficiale in funzione dei cambiamenti che avvengono nell'uso del suolo (per esempio a causa di opere di urbanizzazione).

### 3.2.1 Metodo dell'unità idrografica (Snyder)

Per determinare il deflusso dell'eccesso di precipitazione è necessario definire un modello che tenga conto del processo di trasformazione delle precipitazioni in deflusso.

Nel caso in oggetto si è utilizzato un modello empirico dell'unità idrografica di Snyder. Egli ha infatti trovato una relazione per stimare, assegnato la durata di un evento, il tempo a cui si realizza il picco nell'idrogramma. Questo modello utilizza due parametri fondamentali:

- t<sub>p</sub> definisce il ritardo della risposta del bacino alla pioggia considerata;
- C<sub>p</sub> coefficiente di bacino (0.4 ÷ 0.8).

Il ritardo nella risposta del bacino viene quindi stimato con la relazione:

$$t_p = C \times C_t \times (L \times L_c)^{0.3}$$

- dove: C      costante di conversione (0.75 per S.I.);  
C<sub>t</sub>      coefficiente di bacino (tra 0.4 e 8.0, più tipicamente tra 1.8 ÷ 2.2);  
L      lunghezza del corso d'acqua principale tra la sezione di uscita e lo spartiacque;  
L<sub>c</sub>      lunghezza del corso d'acqua principale tra la sezione di uscita e il punto più vicino al centro del bacino.

### 3.2.2 Metodo di Clark

Un modello, alternativo a quello di Snyder, che è stato implementato in questo studio è quello di Clark. In questo metodo vengono rappresentati due processi critici nella trasformazione della precipitazione in eccesso in deflusso superficiale.:

- propagazione dell'afflusso dal bacino alla sezione di chiusura;
- attenuazione del deflusso per la laminazione della pioggia in eccesso all'interno del bacino.

Il modello di Clark è di tipo lineare ed integrato. Si basa su due parametri: *Time of Concentration* (h) (tempo impiegato dalla particella più lontana dalla sezione di chiusura per raggiungere la stessa) e *Storage Coefficient* (h) (tiene conto dell'effetto di immagazzinamento temporaneo, schematizzando un serbatoio lineare).

Per il calcolo di questi coefficienti sono state utilizzate le seguenti formule:

$$TC = 1.54 \cdot S^{0.875} \cdot L^{0.181}$$

$$R = 16.4 \cdot L^{0.342} \cdot S^{-0.790}$$

dove L è la lunghezza lungo il canale principale dalla sezione di chiusura allo spartiacque in miglia;

S è la pendenza del canale principale determinata dall'elevazione dei punti che rappresentano il 10 e l'85 per cento della distanza lungo il corso d'acqua dalla sezione di chiusura allo spartiacque in ft/mi.

### 3.2.3 Modello di Muskingum

Il moto nei canali è stato schematizzato con il modello di Muskingum, i cui parametri fondamentali utilizzati sono: lunghezza del torrente, pendenza e scabrezza.

Per l'applicazione di questo modello si usa un'approssimazione alle differenze finite:



$$\left(\frac{I_{t-1} + I_t}{2}\right) - \left(\frac{O_{t-1} + O_t}{2}\right) = \left(\frac{S_t + S_{t-1}}{\Delta t}\right)$$

L'invaso nel corso d'acqua viene schematizzato come la somma di un volume definito dal profilo a moto uniforme (detto *prism storage*) e del volume al di sotto del profilo dell'onda di piena (denominato *wedge storage*). Mentre la fase crescente della piena è in corso, questa seconda componente è positiva e va ad aggiungersi alla prima, al contrario quando l'onda di piena inizia a decrescere questo volume risulta negativo e quindi viene sottratto al valore di *prism storage*. Il volume è dato dalla frazione in uscita,  $O$ , della portata moltiplicato per il tempo di permanenza all'interno del corso d'acqua,  $K$ . Il modello di Muskingum quindi definisce l'invaso come:

$$S_t = KO_t + KX(I_t - O_t) = K[XI_t + (1 - X)O_t]$$

Dove:  $K$  tempo che impiega l'onda di piena a passare nel corso d'acqua considerato,

$X$  è un peso adimensionale compreso tra 0 e 0.5.

La quantità  $XI_t + (1 - X)O_t$  è un valore pesato di scarico. Se l'invaso nel tratto è governato dalle condizioni di valle allora  $X$  assume valore nullo, nel caso invece che  $X$  sia posto pari a 0.5, viene sostanzialmente attribuito lo stesso peso all'afflusso e al deflusso quindi risulta un'onda uniforme progressiva, che non si attenua lungo il corso d'acqua.

Il programma HEC HMS risolve in modo ricorsivo l'equazione seguente, ottenuta sostituendo il valore di  $S_t$ , dato l'idrogramma in ingresso  $I_t$ , a tutti i tempi  $t$ , la condizione iniziale  $O_{t=0}$  e i parametri  $K$  e  $X$ , nella prima equazione illustrata in questo paragrafo:

$$O_t = \left(\frac{\Delta t - 2KX}{2K(1 - X) + \Delta t}\right)I_t + \left(\frac{\Delta t + 2KX}{2K(1 - X) + \Delta t}\right)I_{t-1} + \left(\frac{2K(1 - X) - \Delta t}{2K(1 - X) + \Delta t}\right)O_{t-1}$$

## 4 MODELLO IDROLOGICO DEL TORRENTE ASTICO

### 4.1 GENERALITA'

Il tracciato prescelto dal progetto si trova localizzato in diversi tratti in adiacenza al torrente Astico e per questo è necessario eseguire un'analisi dettagliata del comportamento del corso d'acqua in modo da procedere alla progettazione e alla verifica di opere idrauliche.

Per la determinazione della portata di piena del torrente Astico è stata quindi condotta un'analisi secondo quanto espresso nei paragrafi precedenti. Sono stati infatti individuati i parametri relativi alle curve di possibilità pluviometrica e ai modelli di afflussi-deflussi in modo da ricostruire l'idrogramma di piena col programma HEC-HMS.

Nei paragrafi seguenti vengono riportate le informazioni relative al bacino dell'Astico e i risultati del modello tarato sulla base delle curve fornite dall'Autorità di Bacino.

## 4.2 INQUADRAMENTO

### 4.2.1 Inquadramento geografico

Il torrente Astico nasce in Trentino, fra il Monte Sommo Alto ed il Monte Plaut a quota 1441 m s.l.m, nel comune di Folgaria. Il suo bacino imbrifero ricopre una superficie complessiva di circa 740 km<sup>2</sup> compresi in buona parte all'interno della Provincia di Vicenza e in misura minore in quella Autonoma di Trento.

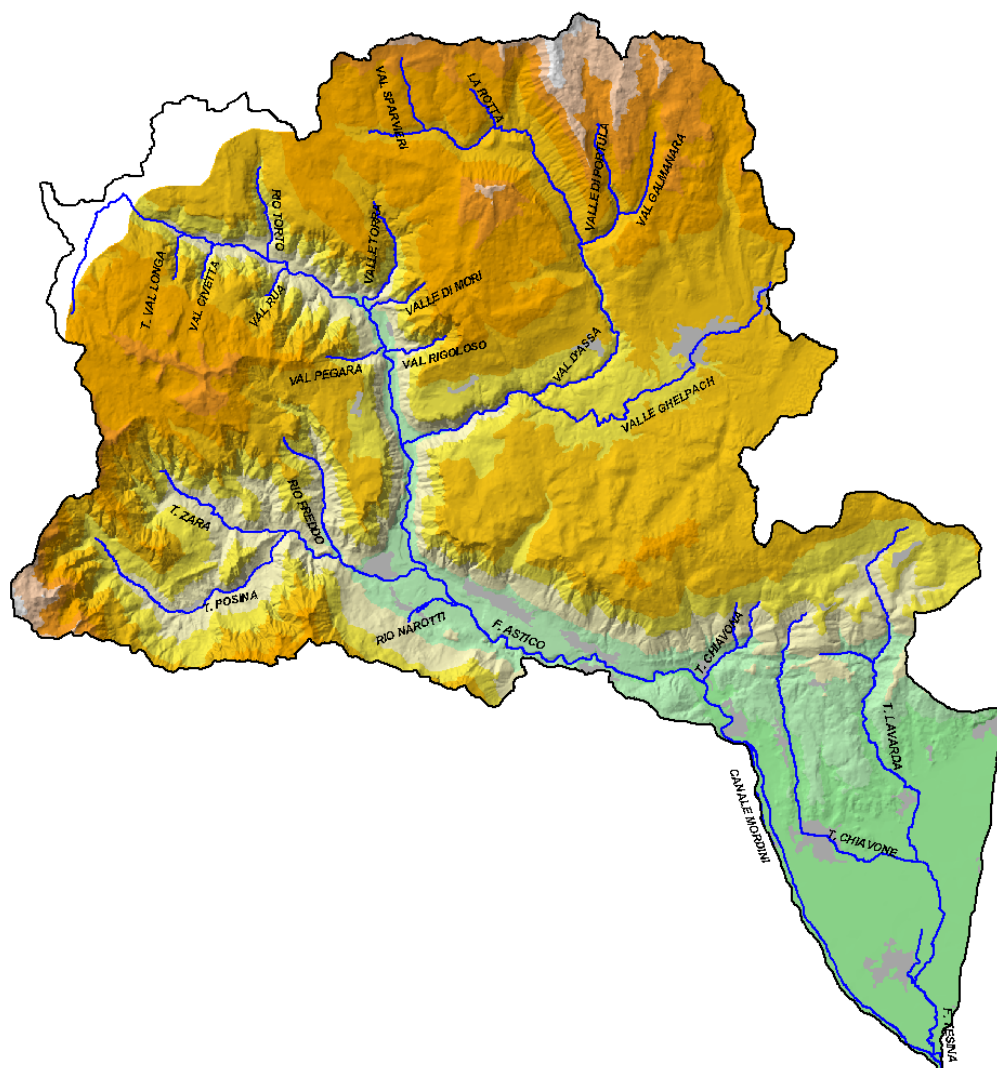


Figura 2: bacino imbrifero del torrente Astico

Nel suo tratto iniziale si dirige per circa 7 km verso Nord e Nord-Est sino alla località Buse, presso Lavarone. Da qui volge il suo corso verso Sud-Est passando da Lastebasse e Casotto, ricevendo sulla destra i torrenti Val Civetta, Val Roa e Val Longa, che scendono dal versante settentrionale del massiccio di Campomolon, ed in sinistra il Rio Torto che scende dall'Altipiano di Lavarone. Successivamente il torrente si dirige verso Sud fino ad arrivare a Pedescala, dove confluisce in sinistra l'importante torrente Assa. Questo corso d'acqua nasce

a quota 1400 m s.l.m. a Passo Vezena, scende con direzione Ovest-Est fino a Ghertele da dove piega a Sud fino al Comune di Roana. Nel primo tratto il torrente Assa riceve i contributi di alcuni torrenti che scendono dai massicci del Vezena, del Manderiolo e dalle pendici settentrionali del Verena. Prima di Roana confluisce alla Val d'Assa il torrente Portule, che col suo affluente Galmarara scarica le acque dei versanti meridionali del Monte Pallone e Cima Dodici. A valle di Roana il torrente, profondamente incassato, piega ancora in direzione Sud-Ovest e riceve il Ghelpach, il quale proviene dalle pendici del Monte Longara e del Monte Nos e passa da Gallio ad Asiago. Dopo la confluenza in prossimità della frazione di Pedescala, l'Astico procede il suo corso sino a Seghe di Velo, dove le sue portate si arricchiscono dei contributi idrici del Posina, importante affluente che scende col nome iniziale di Val del Lovo dal Monte Borcoletta, riceve a sua volta gli affluenti Zara e Rio Freddo ed attraversa la cittadina di Arsiero prima di scaricarsi nel fiume principale. Da Seghe di Velo l'Astico, con direzione Nord-Ovest, Sud-Est si dirige con sviluppo tortuoso verso il suo sbocco in pianura passando dai Comuni di Piovene Rocchette, Caltrano, Calvene e Lugo. In questo tratto l'Astico, riceve in destra il Rivo Narotti ed in sinistra la Val Chiavona. In località Lupia l'Astico riceve in sinistra il fiume Tesina e assume il nome dell'affluente. Il Tesina è un corso di risorgiva originato ed alimentato da polle perenni che sgorgano a monte di Sandrigo. Esso scende da quest'ultima località in direzione da Nord a Sud e riceve gli apporti dei torrenti Laverda e Chiavone che recapitano acque montane dei massicci del Monte Bertiaga e del Monte Frolla.

All'interno del bacino sono presenti due **stazioni idrometriche** con un periodo significativo di osservazioni: quella del Posina a Stancari, presso la sezione di chiusura del bacino del Posina e quella dell'Astico, in località Pedescala alla sezione di chiusura del bacino dell'Alto Astico. Entrambe sono inserite nella rete di monitoraggio idrometeorologico dell'ARPAV. Sulle stesse sezioni trasversali sono state attive, a cavallo degli anni '50 e '60, due stazioni di misura dell'Ufficio idrografico del Magistrato alle Acque. In Figura 3 si può vedere l'ubicazione delle due stazioni di misura, poste alla chiusura del bacino dell'Alto Astico e del torrente Posina.

I bacini sottesi dalle stazioni di misura in questione si estendono per un totale di 250 km<sup>2</sup> pari al 46% dell'intera superficie del bacino montano, che risulta pari a 543 km<sup>2</sup>. Le informazioni a disposizione, seppur limitate a due sole stazioni di rilevamento, risultano essere rappresentative delle condizioni di deflusso nel tratto: il particolare assetto geologico del bacino e la distribuzione spaziale delle precipitazioni evidenziano come i due bacini monitorati dalle stazioni di misura poste alla chiusura condizionino in modo determinante il regime idrologico dell'intero bacino montano dell'Astico. D'altro canto, il bacino del torrente Assa che da solo si estende per 248 km<sup>2</sup> è interessato in tutta quasi tutta la sua estensione

da imponenti fenomeni di carsismo che rendono del tutto marginale il contributo di deflusso ordinario verso l’Astico ad eccezione di importanti eventi di piena.

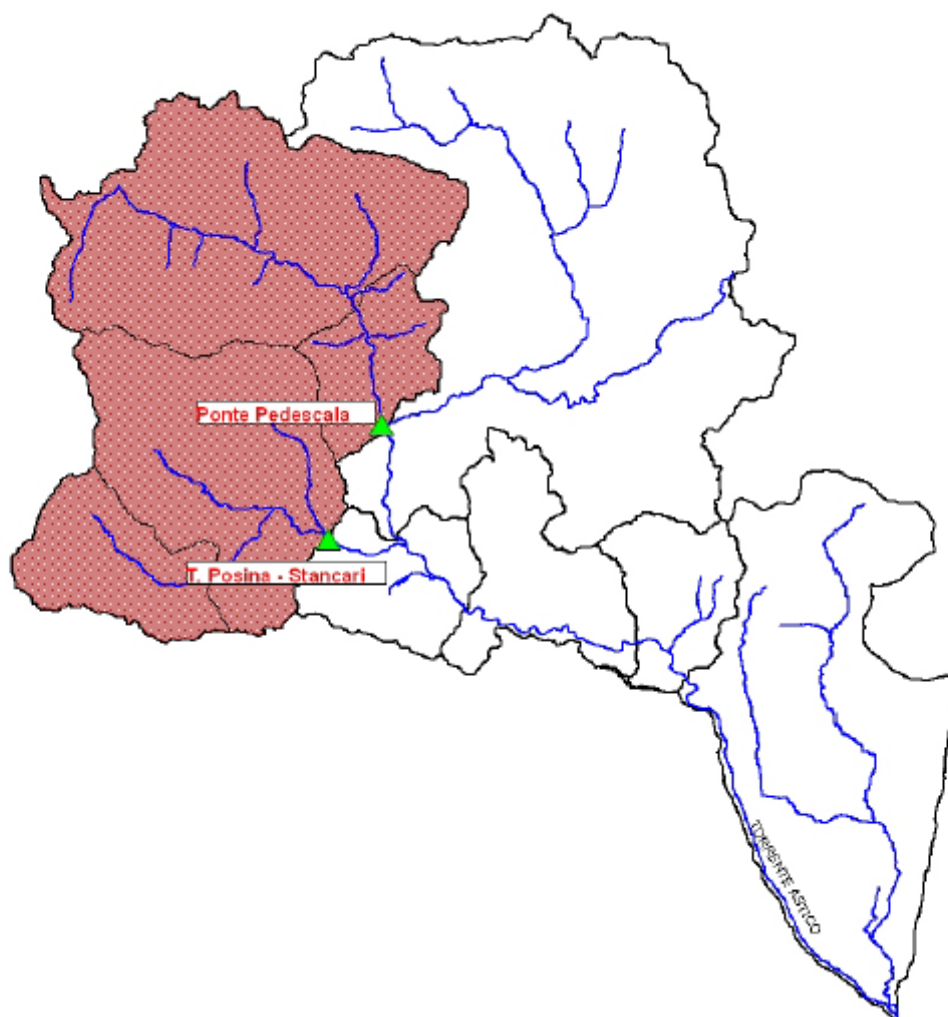


Figura 3: Rappresentazione del bacino del fiume Astico con evidenziazione (in rosso) della parte sottesa dalle due stazioni di misura, la cui ubicazione viene indicata in colore verde.

#### *4.2.2 Geologia – Geomorfologia - Idrogeologia*

Dal punto di vista geologico nella prima parte del suo percorso il torrente Astico presenta un ambiente prettamente alpino/dolomitico per poi giungere in una zona caratterizzata da sedimenti alluvionali e ghiaie di varia natura. Il tratto Trentino/Alto Veneto si ritrova incuneato in una valle alpina ed è rappresentato principalmente dal massiccio calcareo e calcareo-dolomitico dell’Altopiano di Tonezza, che si sviluppa nei rilievi montuosi in destra alveo. È costituito da calcari e dolomie incarsiti, che formano un acquifero sotterraneo

particolarmente esteso. Varie sorgenti affiorano ai piedi del rilievo carsico: la principale sorgente in territorio vicentino è quella della Civetta che sgorga su una incisione valliva in destra Astico, nel comune di Lastebasse, e viene utilizzata sia a scopo idropotabile che idroelettrico. L'Astico è inoltre interessato parzialmente dall'acquifero carsico del massiccio calcareodolomitico dell'Altopiano dei Sette Comuni che si estende per circa 500 km<sup>2</sup> e che include pressoché interamente il rilievo montuoso delimitato dalla Valsugana a nord, dalla valle dell'Astico ad ovest, dalla valle del Brenta ad est e dalle colline pedemontane tra Bassano e Chiuppano a sud. Dal punto di vista litologico l'altipiano dei Sette Comuni risulta formato da rocce dolomitiche e calcaree. La dolomia principale del Triassico superiore ne costituisce il potente basamento, per uno spessore che arriva talvolta agli 800-1000 m; seguono verso l'alto le serie calcaree del Giurese che sono ricoperte su vaste aree da estese plaghe di Biancone (calcare talora marnoso, in gran parte di età cretacea).

La parte del torrente da Seghe di Arsiero verso valle, invece, è caratterizzata da una litologia più tipica della pianura veneta, con la presenza di depositi alluvionali e morenici di pezzatura ghiaiosa e ciottolosa. In quest'area il sottosuolo alluvionale ghiaioso contiene abbondantissime risorse idriche di buona qualità, appartenenti al grande sistema idrogeologico della Pianura Veneta (alta e media pianura). Dal punto di vista idrogeologico le alluvioni ghiaiose del fiume Astico, insieme a quelle di Leogra e Brenta costituiscono, di fatto, un potente serbatoio ad elevata permeabilità dove alloggia una abbondante falda di tipo freatico a nord, e ricche falde in pressione a sud. È inoltre presente, al limite tra alta e media pianura, una caratteristica e importante manifestazione sorgentifera spontanea, determinata dall'affioramento della falda freatica, che crea una serie di attive polle nelle zone di Dueville, Sandrigo, Caldogno (fascia dei fontanili o delle risorgive). La portata complessiva dei fontanili tra Astico e Brenta è stimabile in 15-20 m<sup>3</sup>/s, portata che mantiene perennemente attiva una caratteristica e importante rete idrica di risorgiva.

L'alimentazione dei potenti e ricchi acquiferi ghiaiosi viene assicurata soprattutto:

- dalle dispersioni in alveo di Astico (portata disperdente 3.5-4 m<sup>3</sup>/s) e Leogra (portata disperdente (m<sup>3</sup>/s);
- dall'infiltrazione delle acque irrigue nelle estese aree irrigate a scorrimento;
- dall'infiltrazione diretta degli afflussi meteorici.

Per la determinazione della portata di piena del torrente Astico si è suddiviso il bacino in 22 sottobacini ed è stato calcolato l'andamento della curva di piena per ogni area scolante.

I sottobacini individuati hanno come sezione di chiusura la sezione in corrispondenza della diga di Meda, a valle della confluenza del torrente Posina nell'Astico, come è possibile vedere dall'immagine sottostante.

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

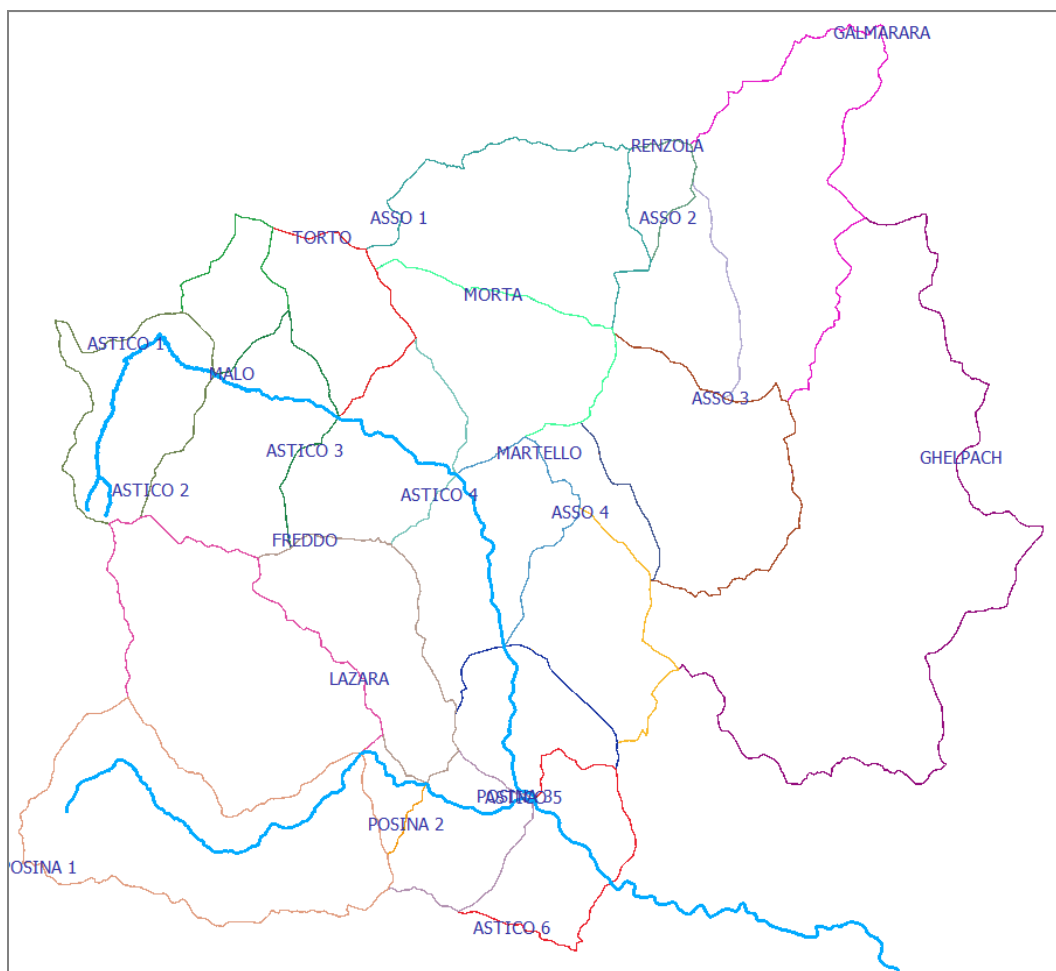


Figura 4: Rappresentazione della suddivisione in 22 sottobacini del bacino del fiume Astico con evidenziati i corsi d'acqua dell'Astico e del Posina.

Nella seguente tabella si riportano dei dati relativi a ciascun sottobacino individuato. In particolare viene indicata l'estensione in km<sup>2</sup>, la lunghezza dell'asta fluviale principale compresa nel sottobacino e la pendenza, calcolata sulla base delle quote di monte e di valle individuate grazie alla base cartografica disponibile.

BACINO IMBRIFERO	ESTENSIONE [Km <sup>2</sup> ]	L. ASTA [m]	i [%]	Quota monte	Quota valle
ASTICO 1	19.611	9155.8	0.098	1500	600
ASTICO 2	23.783	4372.2	0.030	600	470
ASTICO 3	21.559	4628.3	0.023	470	361.6
ASTICO 4	23.19	5995.9	0.010	361.6	303.3
ASTICO 5	14.602	5537.8	0.008	303.3	258.5
ASTICO 6	16.581	3955.3	0.007	258.5	230.4
MALO	8.574	3006.9	0.190	1170	600
TORTO	14.28	5186.4	0.131	1150	470

VAL MORTA	23.965	7716.4	0.140	1440	361.6
ASSA 1	31.882	8841.9	0.025	1400	1180
ASSA 2	14.56	5286.5	0.036	1180	990
ASSA 3	32.487	9307.6	0.050	990	524
ASSA 4	19.766	5498.4	0.040	524	303.3
RENZOLA	4.9	3547.7	0.254	1890	990
GALMARARA	39.08	5938.6	0.099	1580	990
GHELPACH	98.913	17211.2	0.051	1500	627.6
MARTELLO	6.728	3318.9	0.257	1449.1	596.5
POSINA 1	45.05	13463.3	0.079	1500	440
POSINA 2	3.619	2740.5	0.018	440	390.8
POSINA 3	13.053	3899.1	0.034	390.8	258.5
LA ZARA	44.228	7333.1	0.013	533	440
FREDDO	22.339	9488.4	0.071	1068.57	390.8

Tabella 5: Parametri geomorfologici dei sottobacini individuati

### 4.3 ELABORAZIONE DEI DATI PLUVIOMETRICI

La valutazione delle portate che fluiscono all'interno del bacino del torrente Astico è stata effettuata coi metodi descritti al paragrafo 2, che consentono di associare ad una determinata grandezza idrologica un'assegnata probabilità di accadimento a partire da eventi pluviometrici caratterizzati dalla medesima probabilità.

#### 4.3.1 Determinazione della curva di possibilità climatica

Ottenuti i valori di  $h$  a seguito dell'analisi precedentemente descritta, sono stati considerate alcune relazioni empiriche per considerare che l'intensità media ragguagliata di una pioggia si riduce all'aumentare dell'area  $S$  del bacino considerato. Si determina quindi l'altezza di precipitazione ragguagliata  $h_r$  relativa a un'assegnata durata  $t$  e ad un assegnato tempo di ritorno  $T_r$ , moltiplicando l'altezza di precipitazione puntuale  $h$  relativa alla stessa durata e allo stesso tempo di ritorno per un opportuno *coefficiente di riduzione* (o *coefficiente di ragguaglio all'area*)  $R$ :

$$h_r(t) = at^n R$$

Formula che può essere riscritta come:

$$h_r(t) = a't^n$$

Per bacini di superficie inferiore a 600 km<sup>2</sup>, in letteratura è possibile trovare la formula di Puppini, valida per il tempo espresso in ore, per il calcolo dei coefficienti della curva di possibilità pluviometrica:

$$a' = a \left[ 1 - 0.084 \frac{S}{100} + 0.007 \left( \frac{S}{100} \right)^2 \right] \quad n' = n + 0.014 \frac{S}{100}$$

In alternativa è possibile calcolare i coefficienti con le formule proposte da Marchetti, valide per aree comprese tra i 100 e i 5000 ha:

$$a' = a \left[ 1 - 0.06 \left( \frac{S}{100} \right)^{0.4} \right] \quad n' = n + 0.003 \left( \frac{S}{100} \right)^{0.6}$$

È stato calcolato il coefficiente di riduzione anche mediante il metodo proposto da Columbo, in funzione della durata e dell'area:

Durata [h]	Area [ha]								
	100	300	500	1000	1500	2000	3000	4000	5000
0,25	0,968	0,917	0,884	0,835	0,804	0,782	0,750	0,722	0,685
0,50	0,970	0,919	0,888	0,840	0,813	0,791	0,759	0,733	0,704
0,75	0,972	0,925	0,890	0,844	0,818	0,798	0,767	0,740	0,714
1	0,973	0,922	0,892	0,846	0,821	0,803	0,772	0,746	0,721
2	0,974	0,924	0,894	0,850	0,827	0,811	0,783	0,757	0,732
3	0,974	0,926	0,896	0,853	0,831	0,815	0,789	0,765	0,741
4	0,974	0,928	0,898	0,857	0,835	0,821	0,796	0,773	0,750
6	0,974	0,930	0,902	0,863	0,843	0,831	0,808	0,788	0,757
12	0,976	0,941	0,916	0,884	0,868	0,858	0,844	0,830	0,816
24	0,982	0,961	0,944	0,923	0,916	0,906	0,900	0,894	0,886

Tabella 6: tabella per il calcolo del coefficiente di riduzione col metodo di Columbo

Nell'elaborazione seguente è stato considerato il valore di R ottenuto mediante quest'ultimo metodo poiché è risultato essere il più cautelativo. A seguito dell'interpolazione dei valori presenti in tabella per 24 ore, con una superficie di 542.75 km<sup>2</sup> si ottiene infatti un rapporto di riduzione pari a 0.826.

Sono quindi state ricalcolate le altezze di pioggia ragguagliate, ai diversi tempi di ritorno per i sottobacini individuati.

#### 4.4 STIMA DELLE PRECIPITAZIONI EFFICACI

##### 4.4.1 Generalità

Per precipitazione efficace s'intende la frazione della precipitazione complessiva, non trattenuta dal terreno o dalla vegetazione, che partecipa alla formazione del deflusso superficiale. Il rapporto fra precipitazione efficace e precipitazione lorda prende il nome di coefficiente di afflusso.

Il valore della precipitazione efficace dipende principalmente da tre fattori:

- il grado di saturazione del terreno superficiale al momento del verificarsi dell'evento meteorico; maggiore è il grado di saturazione, legato ad eventi meteorici precedenti,



minore è la capacità del terreno di assorbire altra acqua e di conseguenza maggiore è la frazione del volume d'acqua precipitato che va ad alimentare il deflusso superficiale;

- la permeabilità delle litologie superficiali; ovviamente una maggiore permeabilità dei terreni superficiali favorisce l'infiltrazione dell'acqua meteorica, comportando una conseguente diminuzione del deflusso superficiale;
- l'uso del suolo; la destinazione del suolo influisce notevolmente sul volume del deflusso superficiale: una fitta copertura vegetale, per esempio, tende a diminuirlo, un'intensa urbanizzazione, diminuendo la permeabilità superficiale del terreno, tende viceversa ad aumentarlo.

#### *4.4.2 Metodo Curve Number del Soil Conservation Service*

Questo metodo, descritto nei suoi aspetti teorici al paragrafo 3.2.1, richiede l'analisi delle carte dell'uso del suolo, della litografia e della permeabilità, del territorio dell'Astico, reperibili sul sito della Regione Veneto. Le superfici in esse individuate sono state suddivise come illustrato nell'elaborato 2505-020802001-0101-OPP-00, per il calcolo del coefficiente CN.

Si riportano di seguito (in Figura 5, Figura 6, Figura 7) le tre mappe analizzate per l'individuazione del coefficiente CN di ogni sottobacino, grazie alle quali è stato possibile definire la presenza prevalente di boschi e superfici a copertura erbosa all'interno del bacino, rispetto a superfici impermeabili residenziali.

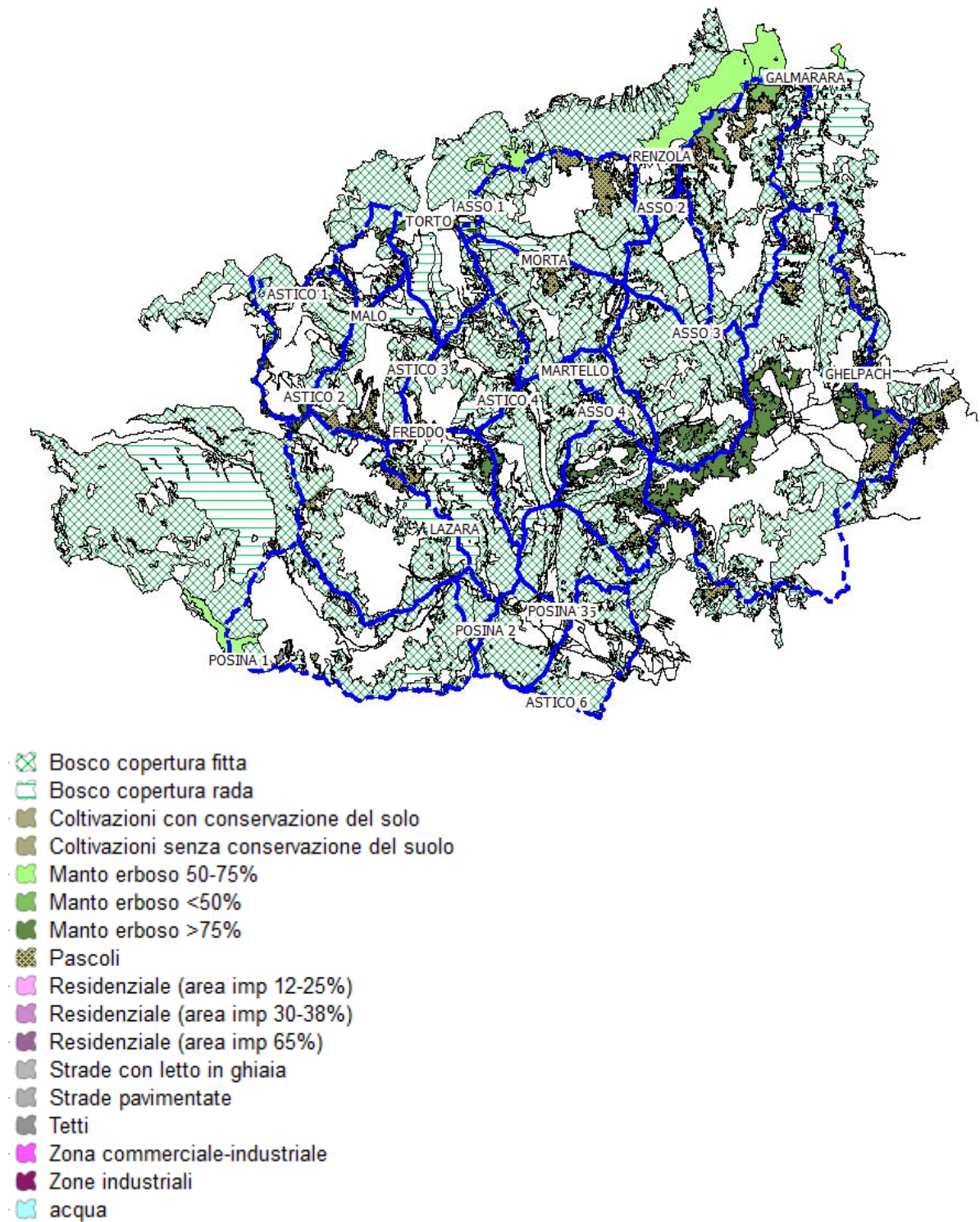


Figura 5: carta di utilizzo del suolo all'interno del bacino imbrifero dell'Astico

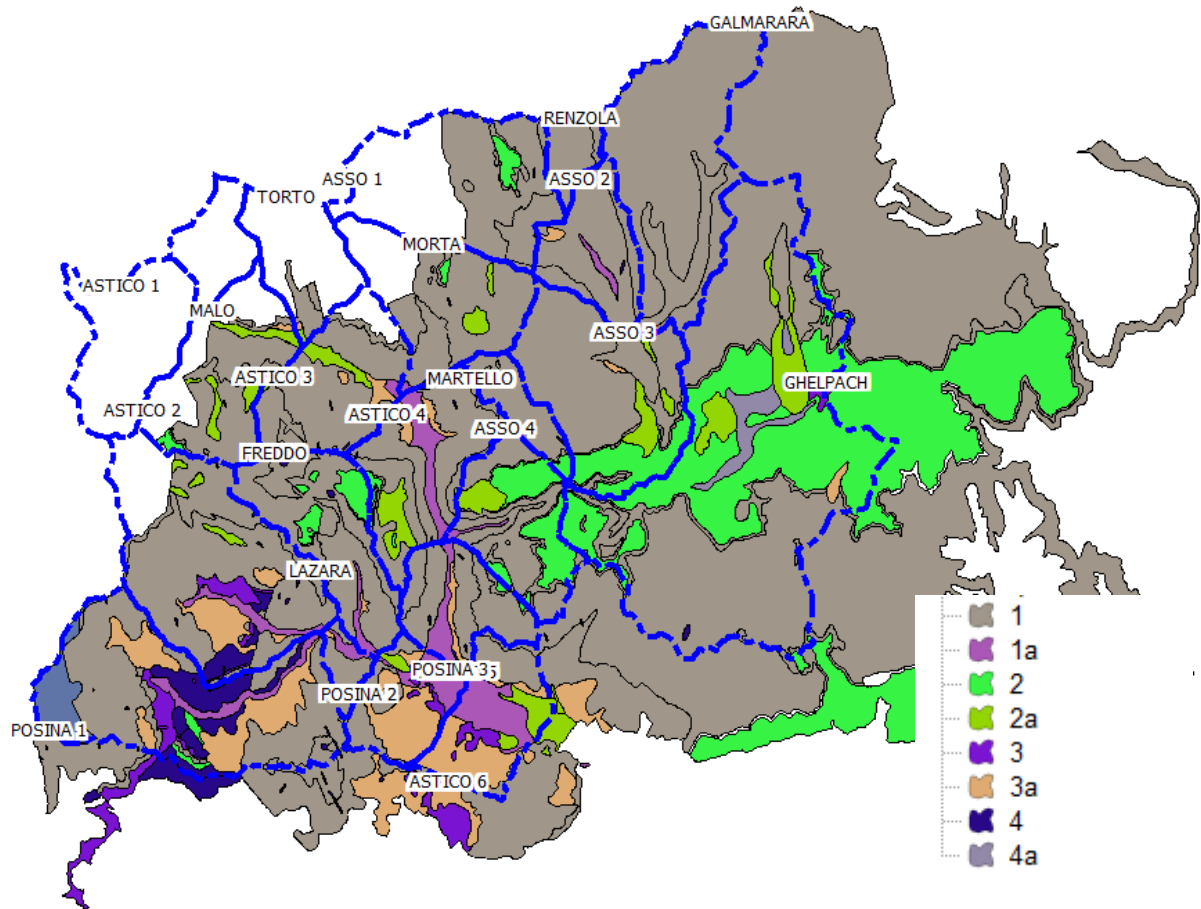


Figura 6: carta della permeabilità del suolo nel bacino imbrifero dell'Astico, dove: 1 rocce molto permeabili con fessurazione e carsismo; 2 rocce mediamente permeabili per fessurazione; 3 rocce poco permeabili per fessurazione; 4 rocce praticamente impermeabili; 1a depositi molto permeabili per porosità; 2a depositi mediamente permeabili per porosità; 3a depositi poco permeabili per porosità; 4a depositi praticamente impermeabili.

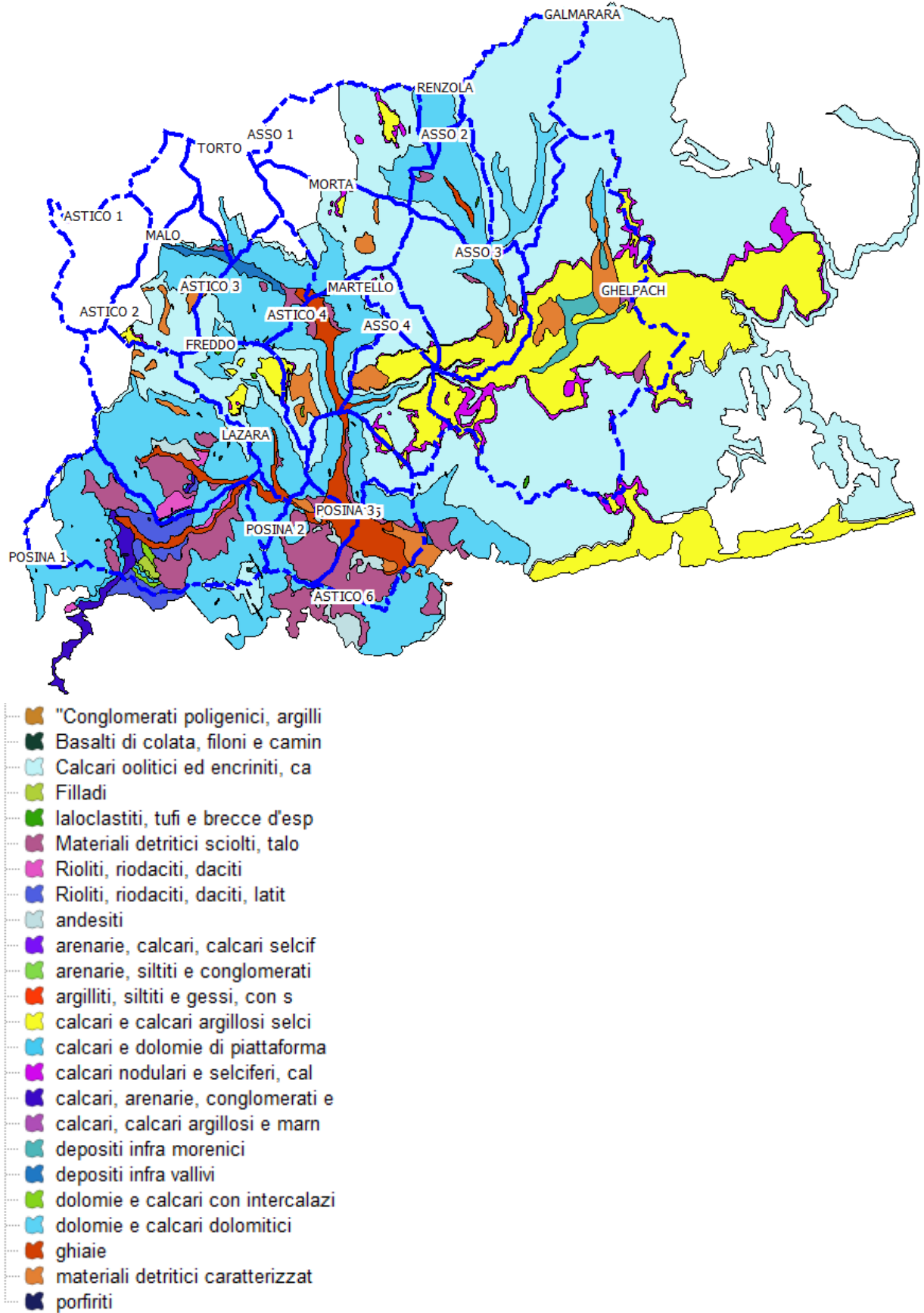


Figura 7: carta della litografia del bacino imbrifero dell'Astico

Di seguito si riportano i valori dei parametri del modello SCS, calcolati considerando quanto sopra riportato, per i singoli sottobacini in cui è stato suddiviso il bacino dell'Astico:

BACINO IMBRIFERO	As [Km <sup>2</sup> ]	PE [mm]	CN	IMPERM. [%]	S [mm]
ASTICO 1	19.611	27.35	65	9.37%	136.77
ASTICO 2	23.783	27.35	65	3.76%	136.77
ASTICO 3	21.559	27.35	65	0.36%	136.77
ASTICO 4	23.19	41.56	55	14.88%	207.82
ASTICO 5	14.602	41.56	55	24.55%	207.82
ASTICO 6	16.581	62.09	45	14.47%	310.44
MALO	8.574	27.35	65	11.60%	136.77
TORTO	14.28	27.35	65	4.47%	136.77
VAL MORTA	23.965	27.35	65	2.07%	136.77
ASSA 1	31.882	55.88	45	3.08%	310.44
ASSA 2	14.56	55.88	45	6.69%	310.44
ASSA 3	32.487	55.88	45	7.35%	310.44
ASSA 4	19.766	37.41	55	12.33%	207.82
RENZOLA	4.9	37.41	55	4.83%	207.82
GALMARARA	39.08	55.88	45	0.79%	310.44
GHELPACH	98.913	84.91	35	6.60%	471.71
MARTELLO	6.728	30.48	60	9.25%	169.33
POSINA 1	45.05	27.35	65	8.50%	136.77
POSINA 2	3.619	27.35	65	43.25%	136.77
POSINA 3	13.053	27.35	65	26.63%	136.77
LA ZARA	44.228	27.35	65	7.53%	136.77
FREDDO	22.339	41.56	55	9.89%	207.82

Tabella 7: Valori dei parametri impiegati per il calcolo della pioggia efficace per ciascun sottobacino

Legenda:

As superficie del sottobacino (km<sup>2</sup>)

I<sub>a</sub> perdita di acqua iniziale (mm)

CN numero adimensionale compreso tra 0 e 100

IMPERM percentuale di area impermeabile rispetto a quella dell'intero sottobacino (%)

S volume specifico di saturazione (mm)

#### 4.5 MODELLO AFFLUSSI-DEFLUSSI

##### 4.5.1 Generalità

La modellazione che si procede ad eseguire si basa su un metodo indiretto per la determinazione delle portate in uscita dalla sezione di chiusura del bacino imbrifero, poiché parte da dati di precipitazione e non da misure di portate a seguito degli eventi meteorici. Questo fa sì che, per ottenere l'idrogramma di piena nella sezione di chiusura, si debbano fare delle ipotesi, le quali potranno essere verificate mediante la taratura del modello.

Per verificare l'attendibilità dei risultati ottenuti sono stati utilizzati due metodi differenti per il calcolo dell'idrogramma di piena: il metodo di Snyder, riportato al paragrafo seguente, e quello di Clark, al paragrafo 4.5.3.

##### 4.5.2 Metodo dell'unità idrografica (Snyder)

Il metodo, come spiegato al paragrafo 3.2.1, prevede la stima di due parametri caratteristici per ciascun bacino idrografico: il tempo di ritardo e il coefficiente  $C_p$ .

Di seguito si riportano i valori dei parametri per i singoli sottobacini individuati all'interno del bacino idrografico del Torrente Astico, inseriti nel programma per l'applicazione del modello di Snyder:

BACINO IMBRIFERO	L. ASTA [m]	$T_p$ [h]	$C_p$	C	$C_t$
ASTICO 1	9155.8	4.44	0.7	0.75	1.8
ASTICO 2	4372.2	2.83	0.85	0.75	1.8
ASTICO 3	4628.3	2.87	0.85	0.75	1.8
ASTICO 4	5995.9	3.17	0.55	0.75	1.8
ASTICO 5	5537.8	3.15	0.55	0.75	1.8
ASTICO 6	3955.3	2.53	0.55	0.75	1.8
MALO	3006.9	2.50	0.70	0.75	1.8
TORTO	5186.4	3.27	0.7	0.75	1.8
VAL MORTA	7716.4	3.90	0.29	0.75	1.8
ASSA 1	8841.9	4.09	0.7	0.75	1.8
ASSA 2	5286.5	3.23	0.70	0.75	1.8
ASSA 3	9307.6	4.72	0.7	0.75	1.8
ASSA 4	5498.4	3.07	0.70	0.75	1.8
RENZOLA	3547.7	2.55	0.7	0.75	1.8
GALMARARA	5938.6	3.93	0.30	0.75	1.8
GHELPACH	17211.2	6.18	0.25	0.75	1.8
MARTELLO	3318.9	2.77	0.85	0.75	1.8
POSINA 1	13463.3	5.30	0.65	0.75	1.8

BACINO IMBRIFERO	L. ASTA [m]	T <sub>p</sub> [h]	C <sub>p</sub>	C	C <sub>t</sub>
POSINA 2	2740.5	1.87	0.70	0.75	1.8
POSINA 3	3899.1	2.64	0.45	0.75	1.8
LA ZARA	7333.1	3.99	0.65	0.75	1.8
FREDDO	9488.4	4.31	0.7	0.75	1.8

Tabella 8: Valori assunti dai parametri per il modello di Snyder in ciascun sottobacino

#### 4.5.3 Metodo di Clark

Di seguito si riportano i valori dei parametri per i singoli sottobacini individuati all'interno del bacino idrografico del torrente Astico, inseriti nel programma per l'applicazione del modello di Clark, spiegato al paragrafo 3.2.2:

BACINO IMBRIFERO	Tempo concentrazione [h]	Storage coeff [h]
ASTICO 1	18	0.24
ASTICO 2	16.93	0.25
ASTICO 3	16.07	0.42
ASTICO 4	15.84	0.28
ASTICO 5	16.75	0.56
ASTICO 6	19.21	1.7
MALO	16.21	0.64
TORTO	18.76	1.95
VAL MORTA	17.29	2.1
ASSA 1	16.78	1.32
ASSA 2	16.64	0.27
ASSA 3	16.56	0.72
ASSA 4	16.66	1.07
RENZOLA	15.29	0.22
GALMARARA	16.05	0.49
GHELPACH	15.9	0.22
MARTELLO	15.24	0.32
POSINA 1	18.77	0.28
POSINA 2	14.53	0.18
POSINA 3	13.76	0.54
LA ZARA	18.16	0.2
FREDDO	17.94	0.32

Tabella 9: Valori assunti dai parametri per il modello di Clark in ciascun sottobacino

#### 4.6 DETERMINAZIONE DELLA PORTATA

##### 4.6.1 Schema di bacino utilizzato per il calcolo delle portate

Nella figura sottostante è riportata la schematizzazione del bacino analizzato, come inserito nel programma impiegato per l'elaborazione. Esso viene schematizzato attraverso sottobacini e nodi, collegati tra loro mediante delle aste fluviali. All'interno di HEC HMS è possibile selezionare il metodo che si desidera impiegare per il calcolo dei diversi parametri al fine di stimare la portata defluente dalla sezione di chiusura e associare quindi alle entità inserite diversi valori dei parametri da impiegare per l'elaborazione.

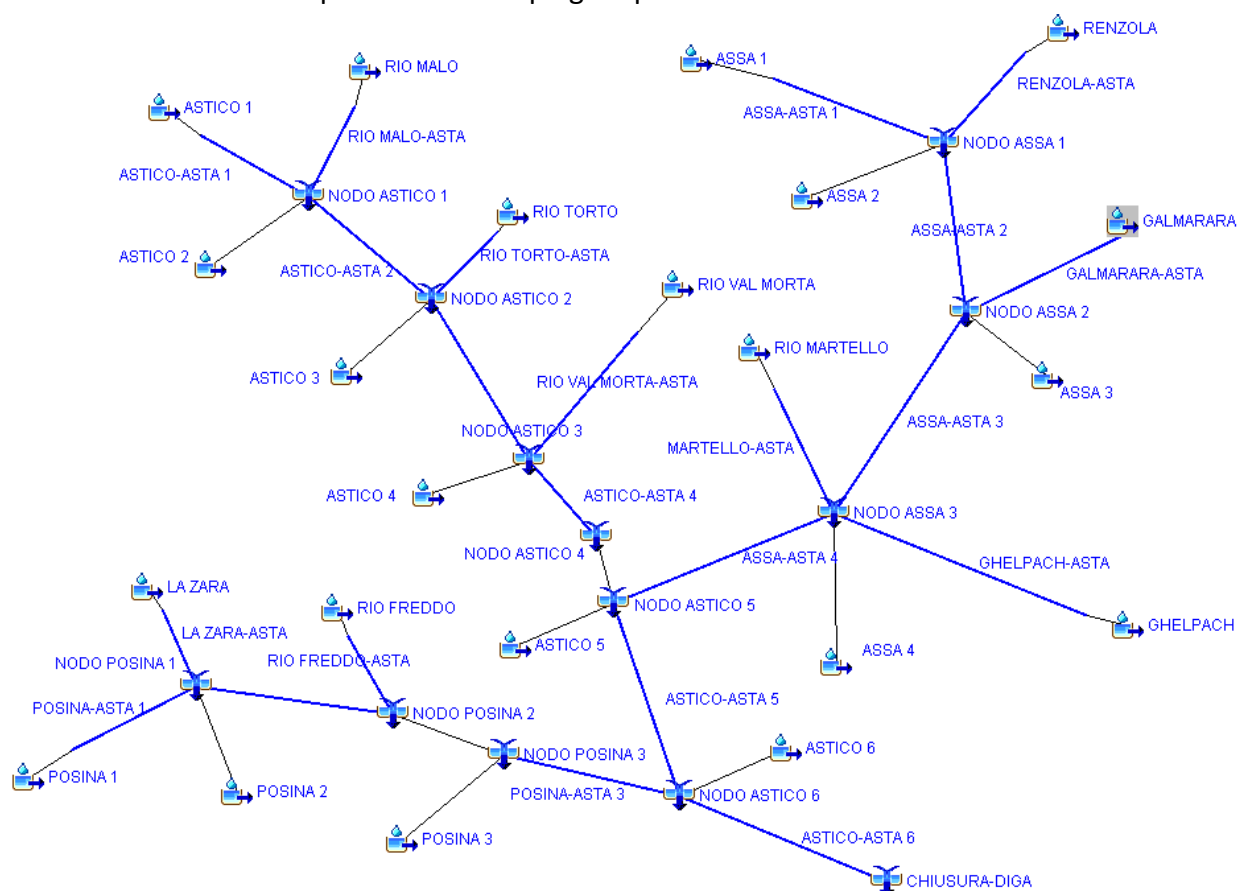


Figura 8: schema dei sottobacini costituenti il bacino imbrifero del Torrente Astico in HEC HMS

##### 4.6.1.1 Caratteristiche dei sottobacini

Per determinare la portata alla sezione di chiusura del bacino è necessario inserire nel programma per ciascun sottobacino i parametri per il calcolo della pioggia efficace, descritti precedentemente.

Il metodo che si è utilizzato per il calcolo della pioggia netta (cioè la parte di pioggia caduta che effettivamente si trasforma in deflusso) è, come detto, quello del Curve Number, i cui parametri si trovano illustrati nella Tabella 7. La trasformazione dell'afflusso al bacino così



calcolata viene trasformata in deflusso come spiegato al paragrafo 4.5.2 e quindi sono stati associati all'interno di HEC HMS ad ogni sottobacino i parametri corrispondenti per il modello dell'unità idrografica di Snyder e di Clark.

#### *4.6.1.2 Caratteristiche degli scoli*

Il moto nei canali è stato schematizzato con il modello di Muskingum, spiegato al paragrafo 3.2.3.

Di seguito si riportano i valori dei parametri per i singoli tratti che collegano i sottobacini, che sono stati inseriti all'interno di HEC HMS per l'implementazione del modello di Muskingum:

BACINO IMBRIFERO	L [m]	i [%]	n [s/m <sup>1/3</sup> ]
ASTICO 1	9155.8	0.098	0.08
ASTICO 2	4372.2	0.030	0.08
ASTICO 3	4628.3	0.023	0.08
ASTICO 4	5995.9	0.010	0.08
ASTICO 5	5537.8	0.008	0.08
ASTICO 6	3955.3	0.007	0.08
MALO	3006.9	0.190	0.08
TORTO	5186.4	0.131	0.08
VAL MORTA	7716.4	0.140	0.08
ASSA 1	8841.9	0.025	0.08
ASSA 2	5286.5	0.036	0.08
ASSA 3	9307.6	0.050	0.08
ASSA 4	5498.4	0.040	0.08
RENZOLA	3547.7	0.254	0.08
GALMARARA	5938.6	0.099	0.08
GHELPACH	17211.2	0.051	0.08
MARTELLO	3318.9	0.257	0.08
POSINA 1	13463.3	0.079	0.08
POSINA 2	2740.5	0.018	0.08
POSINA 3	3899.1	0.034	0.08
LA ZARA	7333.1	0.013	0.08
FREDDO	9488.4	0.071	0.08

Tabella 10: Valori dei parametri per il modello di Muskingum per ciascun sottobacino

Legenda:

- L     lunghezza del tratto (m);
- i     pendenza media (%);
- n     coefficiente di Manning ( $n=1/K_s$ ).

#### 4.6.1.3 Caratteristiche del modello delle precipitazioni

Per quanto riguarda il modello delle precipitazioni si sono utilizzate le piogge determinate con l'analisi statistica e spaziale descritta precedentemente, per diversi tempi di ritorno, pari a 10, 25, 50, 100, 200 e 500 anni.

La simulazione del comportamento dei bacini si è effettuata su un evento di pioggia della durata di un giorno.

#### 4.6.2 Taratura degli idrogrammi

L'Autorità di Bacino ha fornito per il bacino dell'Astico la curva della portata, indicata come portata di progetto, misurata durante l'evento eccezionale del 1966 in corrispondenza della sezione di Meda.

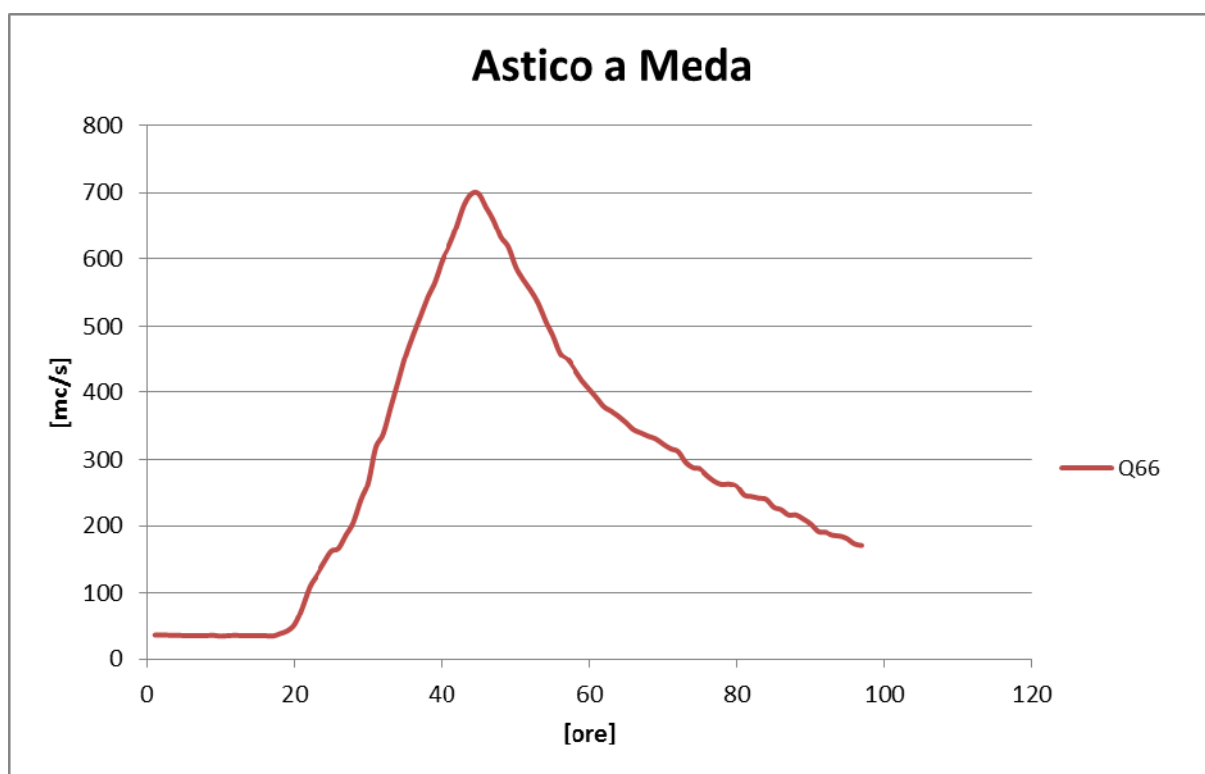


Figura 9: idrogramma dell'evento del 1966 fornito dall'Autorità di Bacino

Per la taratura dei parametri dei modelli utilizzati si è considerato che l'idrogramma fornito corrisponda ad un tempo di ritorno di 200 anni e che i valori inseriti debbano variare entro certi range altrimenti non sono riconosciuti dal programma; in particolare:

<i>Model</i>	<i>Parameter</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
SCS	$I_a$	0 mm	500 mm
	CN	1	100
Clark	$T_c$	0.1 h	500 h
	S	0 h	150 h
Snyder	$T_p$	0.1 h	500 h
	$C_p$	0.1	1.0

Tabella 11: limiti massimi e minimi dei parametri da considerare per la taratura del modello

#### 4.7 RISULTATI OTTENUTI

##### 4.7.1 Idrogrammi di piena alla sezione di Meda

Di seguito si riportano gli idrogrammi di piena che si ottengono dalla modellizzazione in corrispondenza della sezione di chiusura considerata, per i diversi tempi di ritorno e tempo di pioggia di 1 giorno.

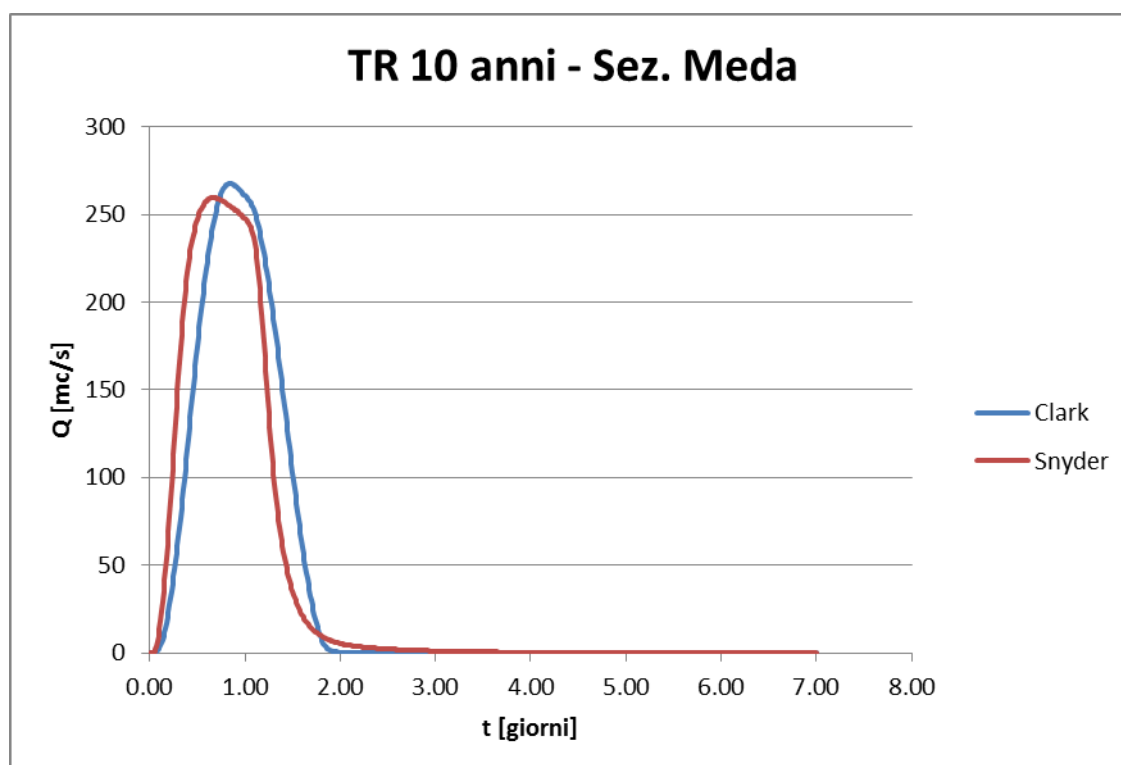


Figura 10: portata alla sezione di chiusura per un TR di 10 anni

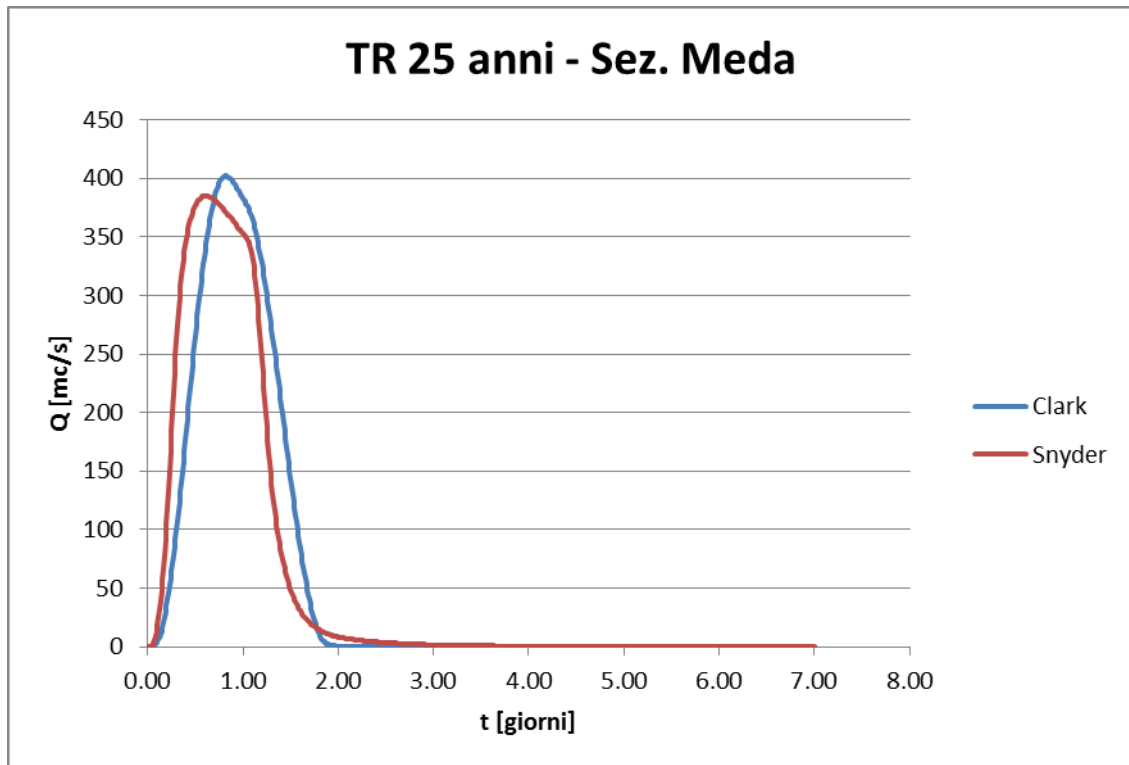


Figura 11: portata alla sezione di chiusura per un TR di 25 anni

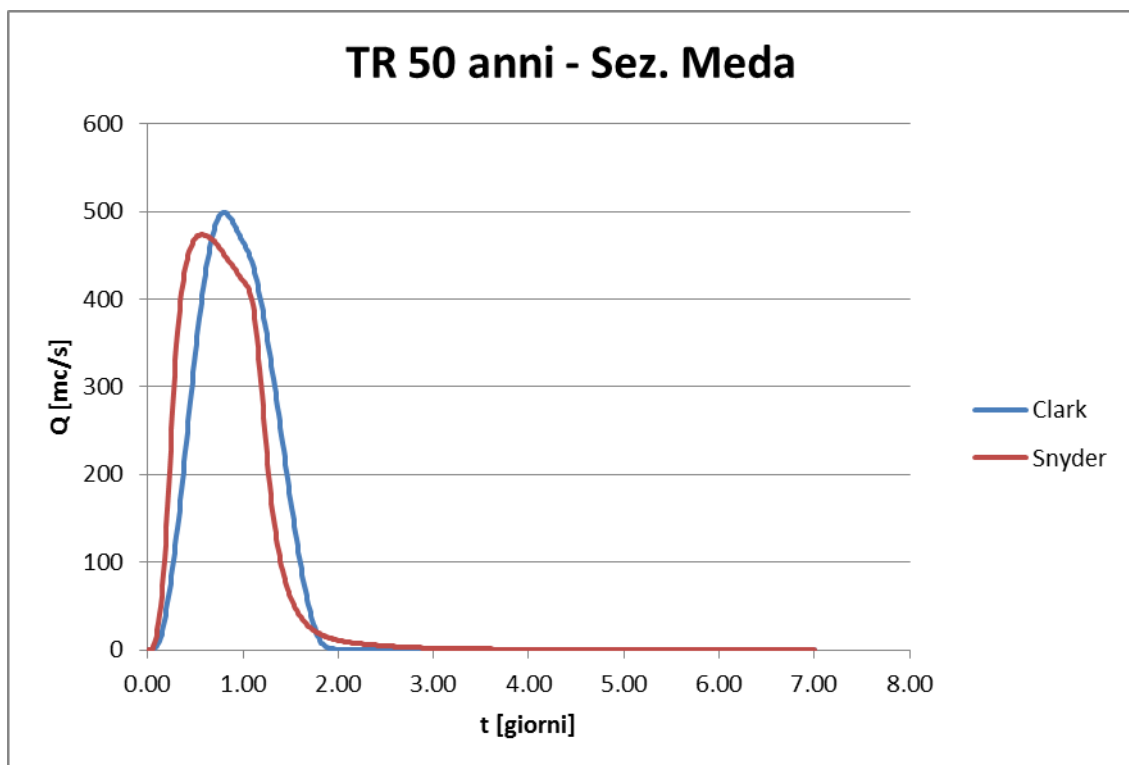


Figura 12: portata alla sezione di chiusura per un TR di 50 anni

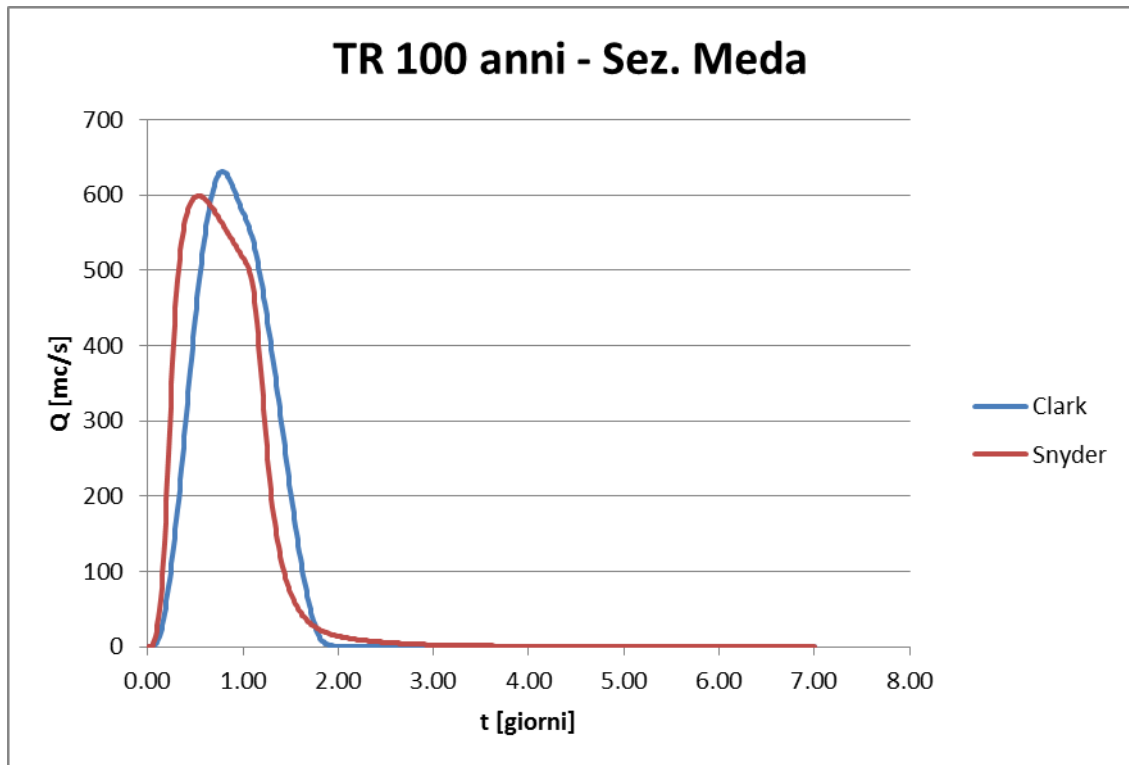


Figura 13: portata alla sezione di chiusura per un TR di 100 anni

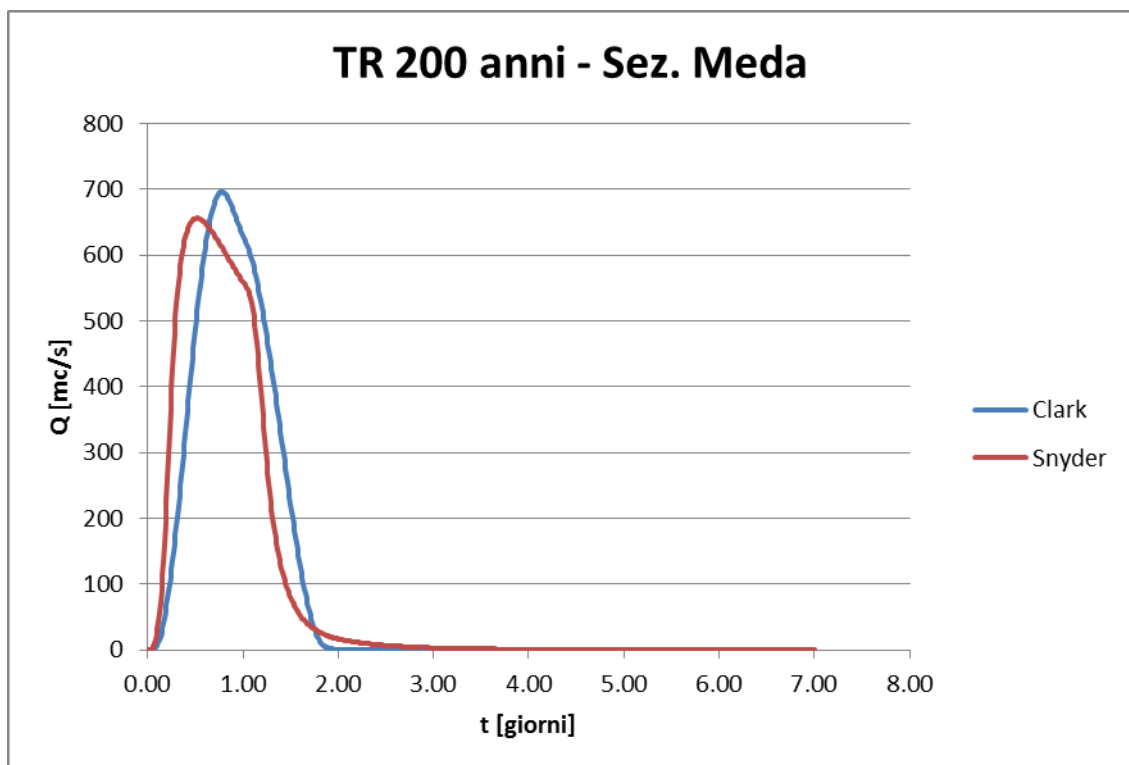


Figura 14: portata alla sezione di chiusura per un TR di 200 anni

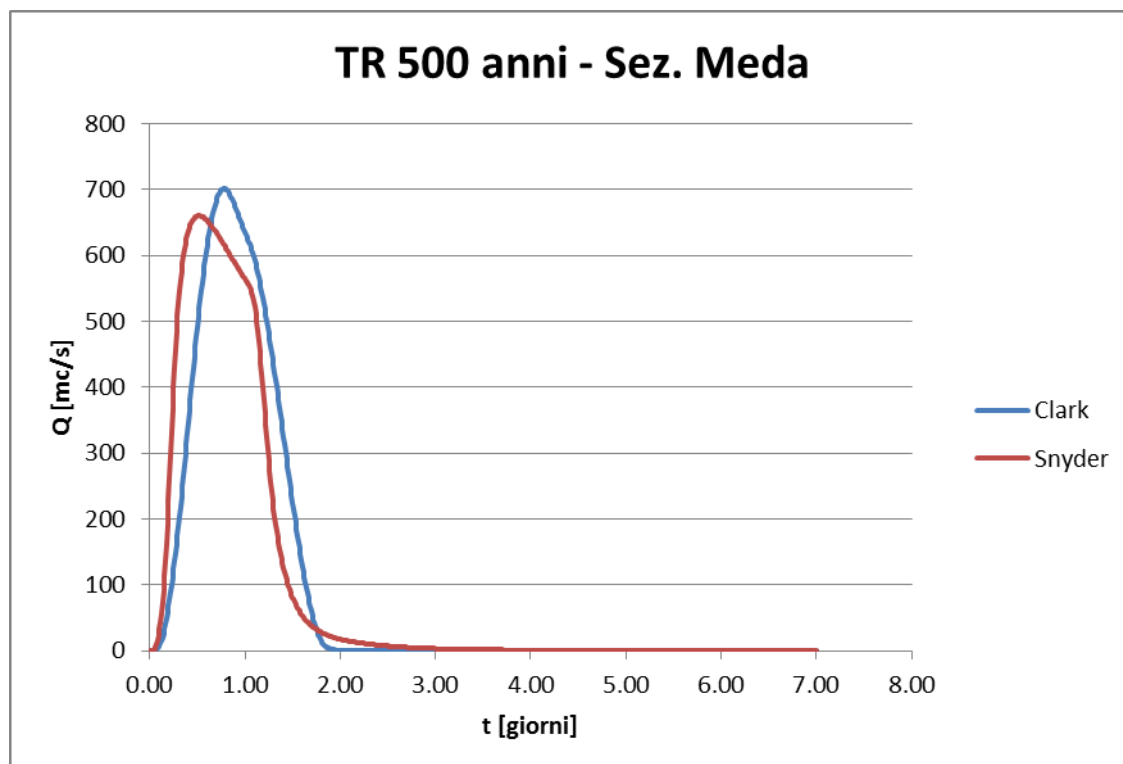


Figura 15: portata alla sezione di chiusura per un TR di 500 anni

#### 4.7.2 Conclusioni

I risultati presentati al paragrafo precedente sono stati ottenuti a seguito della taratura dei parametri inseriti nel software.

Per un tempo di pioggia di un giorno, si ottengono i seguenti valori di tempo e di portata di picco al variare del tempo di ritorno:

SEZIONE ASTICO	Tc Clark [h]	Qp Clark [m <sup>3</sup> /s]	Tc Snyder [h]	Qp Snyder [m <sup>3</sup> /s]
MEDA – TR 100 anni	18:45	631.5	12:45	599.3
MEDA – TR 200 anni	18:45	696.0	12:30	656.4

Tabella 12: risultati della modellazione idrologica con Clark e Snyder per Tr 100 e 200 anni

La curva fornitaci dall’Autorità di Bacino, risultato della modellazione da loro condotta con tempo di ritorno di 100 anni e tempo di pioggia di un giorno, presenta il picco di portata dopo 17 ore, con un valore di 642.7 m<sup>3</sup>/s.

La portata misurata durante l’evento eccezionale del 1966 invece presenta un picco di portata pari a 698.8 m<sup>3</sup>/s e tempo di picco di 25 h.

I valori trovati attraverso la modellazione risultano quindi sufficientemente attendibili per la progettazione delle opere idrauliche necessarie alla messa in sicurezza del tracciato autostradale in esame.

Per l'analisi idraulica delle interferenze del tracciato autostradale in progetto col torrente Astico, sono stati modellizzati sei diversi tratti del corso d'acqua (per ulteriori informazioni si rimanda all'elaborato 2505-051101001-0101-OPP-00). Per ciascuno di questi tratti è stato quindi trovato un differente valore di portata attraverso il programma HEC-HMS. Tale dato è stato confrontato con quello ottenuto mediante il metodo trentino (considerato attendibile anche a seguito dell'analisi condotta sul reticolo secondario che verrà esposta al capitolo 6). Si riportano di seguito i valori di portata ottenuti col metodo di Clark, con quello di Snyder e col metodo trentino per i tratti considerati a tempo di ritorno pari a 100 e 200 anni.

TRATTO	SOTTOBACINO	ESTENSIONE [km <sup>2</sup> ]	Q Clark	Q Snyder	Q100 Trentino	Q Clark	Q Snyder	Q200 Trentino
			100 [mc/s]	100 [mc/s]		200 [mc/s]	200 [mc/s]	
1	Astico 2	51.968	95.6	99.1	131.2253	113.9	119.8	157.4902
2	Astico 3	87.807	158.5	169.8	187.8475	188.3	204.9	224.9216
3	Astico 4	134.962	234.4	226.5	252.0446	277.2	269.5	298.9803
4	Astico 5	397.88	350.3	323.5	527.9542	422.7	388.3	635.39
5	Astico 5/6	542.75	631.6	599.5	652.8578	696.1	656.3	717.1209
6	Valle Meda	570.49	631.6	599.5	675.4976	696.1	656.3	741.9892

Tabella 13: valori di portata nei tratti impiegati per l'analisi idraulica, secondo i metodi di Clark, Snyder e metodo trentino

Per l'analisi idraulica sono stati quindi assunti i valori di portata ottenuti mediante il metodo trentino, in quanto risultano essere maggiormente cautelativi, come è facile desumere dalla tabella sopra riportata.

## 5 ANALISI DELLE PORTATE DELL'ADIGE

Secondo quanto indicato nel Piano stralcio per la sicurezza idraulica dell'Adige le massime portate di piena alle quali si deve far riferimento per la sistemazione dei fiumi dipendono dalla scelta della probabilità degli eventi alla quale è connesso il cosiddetto rischio idraulico che si è disposti ad accettare. Nelle seguenti tabelle sono indicate le portate al colmo delle onde di piena presso varie stazioni lungo il corso del fiume tratte dal medesimo studio.

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

I risultati dell'analisi dell'Autorità di Bacino sono stati ottenuti elaborando le serie storiche dei valori annuali di portata al colmo di piena che riportano i valori massimi di portata in corrispondenza dei tempi di ritorno di 30, 200 e 500 anni, ottenute con il modello di Gumbel ( $Q_G$ ), con il modello GEV ( $Q_{GEV}$ ), con il modello M.G. ( $Q_{MG}$ ) e con il modello Vapi ( $Q_{Vapi}$ ).

Tr = 30	Stazione	S [km <sup>2</sup> ]	Q <sub>G</sub>	Q <sub>GEV</sub>	Q <sub>MG</sub>	Q <sub>vapi</sub>
ADIGE	Tel	1675	261	257	259	396
	Ponte Adige	2642	652	656	675	785
	Bronzolo	6926	1386	1400	1409	1746
	Trento	9763	2021	2081	2130	2364
	Pescantina	10957	1809	1837	1923	
	Boara Pisani	11954	1675	1677	1737	

Tabella 14: Portate al colmo di piena, Tr 30

Tr = 200	Stazione	S [km <sup>2</sup> ]	Q <sub>G</sub>	Q <sub>GEV</sub>	Q <sub>MG</sub>	Q <sub>vapi</sub>
ADIGE	Tel	1675	333	307	312	503
	Ponte Adige	2642	859	845	844	998
	Bronzolo	6926	1801	1807	1736	2216
	Trento	9763	2021	2896	2696	3002
	Pescantina	10957	2425	2470	2448	
	Boara Pisani	11954	2210	2123	2173	

Tabella 15: Portate al colmo di piena, Tr 200

Tr = 500	Stazione	S [km <sup>2</sup> ]	Q <sub>G</sub>	Q <sub>GEV</sub>	Q <sub>MG</sub>	Q <sub>vapi</sub>
ADIGE	Tel	1675	367	328	335	396
	Ponte Adige	2642	959	930	920	1138
	Bronzolo	6926	2002	1998	1883	2527
	Trento	9763	3018	2896	2951	3423
	Pescantina	10957	2720	2773	2684	
	Boara Pisani	11954	2467	2316	2369	

Tabella 16: Portate al colmo di piena, Tr 500

Il valore della portata nella zona di interesse progettuale, è da considerarsi, in questa fase preliminare, pari alla portata che transita presso Trento.

Come si può osservare dalle tabelle precedenti i valori di portata ottenuti utilizzando i metodi di calcolo, per tempi di ritorno assegnati, è sostanzialmente paragonabile. Si ottiene quindi un valore di portata per le verifiche delle opere idrauliche pari a 2600 m<sup>3</sup>/s per un tempo di ritorno di 200 anni .



## 6 MODELLAZIONE IDROLOGICA DEL RETICOLO SECONDARIO INTERFERITO

### 6.1 GENERALITA'

Il tracciato prescelto oltre ad avvicinarsi in alcuni tratti al torrente Astico, interferisce nei tratti in rilevato o in trincea con alcuni corsi d'acqua facenti parte del reticolo secondario.

Per questi è stata fatta la medesima modellazione mediante il software HEC-HMS, descritta in precedenza per l'Astico. Si tratta per lo più di brevi corsi d'acqua i cui bacini ricadono all'interno del bacino dell'Astico precedentemente analizzato.

Oltre ai corsi d'acqua del reticolo minore il tracciato interferisce anche con i canali di derivazione delle centrali idroelettriche Zanini e Bessè e con uno scolo proveniente dalla zona urbanizzata in prossimità del chilometro 6.

Nella tabella seguente si riporta per ogni interferenza del tracciato col reticolo minore la progressiva, l'eventuale rischio idraulico o zona alluvionale in cui avviene e la tipologia di opera prevista.

INTERFERENZA	PROGRESSIVA	RISCHIO	OPERE PREVISTE
Canale derivazione centrale idroelettrica	Km 0+650	-	Bocca sifone a doppia canna 2x 2x3
Canale derivazione centrale idroelettrica	Km 3+880	-	Bocca sifone a doppia canna 2x 2x3
Canale derivazione centrale Zanini	Km 3+780	-	Bocca sifone a doppia canna 2x 2x3
Canale Albo	Km 5+392	Area alluvionata nel 1882 e nel 1966	Deviazione con tratto tombinato
Canale Narotti	Km 5+675	Area alluvionata nel 1882 e nel 1966	Deviazione con tratto tombinato
Canale secondario	Svincolo di Velo d'Astico Km 6+642	Area alluvionata nel 1882	Deviazione con canale aperto ad U in CA
Canale derivazione centrale idroelettrica	Km 6+820	Area alluvionata nel 1882	Deviazione con canale aperto ad U in CA
Canale Inge del Cengio	Km 7+212	Area alluvionata nel 1882	Deviazione con tratto tombinato
Canale Cavallo	Km 9+028	Appena fuori area alluvionata nel 66	Deviazione con tratto tombinato

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

INTERFERENZA	PROGRESSIVA	RISCHIO	OPERE PREVISTE
l. Assa	Km 12+350	-	Sistemazione alveo con salti di fondo
l. Paile	Km 14+746	-	Deviazione con canale aperto ad U in CA
l. Grossa	Km 19+067	-	Deviazione con tratto tombinato e salti
secondario	Km 19+632	-	Deviazione con canale aperto ad U in CA
l. Morta	Km 19+850	-	Deviazione con canale aperto ad U in CA
l. Bisabella	Km 20+365	Area alluvionata nel 1882	Deviazione con canale aperto ad U in CA
l. Rua	Km 21+075	Vicino ad area alluvionata nel 1882	Deviazione con tratto tombinato e salti
secondario	Km 23+020	-	Deviazione con canale aperto ad U in CA
limone	Viabilità di svincolo	Zona a rischio esondazione	Deviazione con tratto tombinato

Tabella 17: interferenze del tracciato col reticolo secondario

### 6.1 ELABORAZIONE DEI DATI PLUVIOMETRICI

La valutazione delle portate che fluiscono all'interno dei diversi bacini è stata effettuata coi metodi descritti al paragrafo 4.3, che consentono di associare ad una determinata grandezza idrologica un'assegnata probabilità di accadimento a partire da eventi pluviometrici caratterizzati dalla medesima probabilità. I dati pluviometrici utilizzati e l'analisi statistica è stata condotta, come già spiegato al paragrafo richiamato in precedenza, calcolando l'altezza di pioggia come media pesata sulla superficie a seconda della localizzazione del bacino considerato rispetto ai topoieti individuati con l'omonimo metodo (paragrafo 2.3).

### 6.2 STIMA DELLE PRECIPITAZIONI EFFICACI

#### *6.2.1 Metodo Curve Number del Soil Conservation Service*

Il metodo, descritto al paragrafo 3.2.1, richiede l'individuazione di un coefficiente CN per ogni bacino, il cui valore esprime la tipologia e l'utilizzo del suolo.

Queste valutazioni vengono condotte per i corsi d'acqua per i quali è stato possibile individuare un bacino di riferimento. Per questo non sono state considerate le derivazioni delle centrali idroelettriche Zanini e Bessè, per le quali il valore di portata transitante è stato desunto dal Contratto del fiume Astico-Tesina della Provincia di Vicenza, ed un breve tratto di canale uscente da un centro abitato.

In queste valutazioni non sono stati considerate le interferenze dei canali di deviazione delle centrali idroelettriche Zanini e Bessè, per i quali il valore di portata transitante è stato desunto dal Contratto del fiume Astico-Tesina della Provincia di Vicenza.

I parametri utilizzati per lo studio del torrente Assa, interferito alla progressiva 12+350 del tracciato, sono già stati riportati ai paragrafi precedenti in quanto tale corso d'acqua rappresenta uno dei principali affluenti del torrente Astico, assieme al quale è stato studiato. I bacini in esame sono quindi di modeste dimensioni e raccolgono per lo più l'acqua che scende dai versanti montani.

Nella tabella sottostante si riportano i valori inseriti nel programma HEC-HMS per i secondari:

BACINO IMBRIFERO	ESTENSIONE [Km <sup>2</sup> ]	PE [mm]	CN	IMPERM. [%]	S [mm]
ALBO	5.47	21.77	70	23.26%	108.9
NAROTTI	1.142	41.56	55	49.98%	207.8
CENGE DEL CENGIO	0.712	8.96	85	0.03%	44.8
CAVALLO	0.687	8.96	85	0.00%	44.8
PAILE	0.472	8.96	85	0.00%	44.8
GROSSA	1.575	12.70	80	0.00%	63.5
SECONDARIO	0.084	12.70	80	0.00%	63.5
MORTA	0.299	9.68	84	0.00%	48.4
BISABELLA	2.587	12.70	80	0.00%	63.5
RUA	5.472	16.93	75	7.56%	84.7
SECONDARIO	0.258	9.68	84	0.04%	48.4

Tabella 18: valori dei parametri del modello SCS per i bacini del reticolo secondario interferito

dove:

As superficie del sottobacino (km<sup>2</sup>)

I<sub>a</sub> perdita di acqua iniziale (mm)

CN numero adimensionale compreso tra 0 e 100

IMPERM percentuale di area impermeabile rispetto a quella dell'intero sottobacino (%)

S volume specifico di saturazione (mm)

## 6.1 MODELLO AFFLUSSI-DEFLUSSI

### 6.1.1 Generalità

La modellazione del reticolo secondario interferito è stata condotta coi due metodi utilizzati anche per il torrente Astico (metodo di Clark e di Snyder). Non avendo a disposizione alcun dato di portata per i bacini in questione, sono state calcolate le portate di picco con le formule empiriche descritte nella relazione 2505-020802001-0101-OPP-00 e richiamate in parte al paragrafo 3 di questo elaborato, in modo da avere un confronto per i dati ottenuti attraverso la modellazione idrologica.

### 6.1.2 Metodo dell'unità idrografica (Snyder)

Per applicare questo metodo, spiegato al paragrafo 3.2.1, si richiede il calcolo del tempo di ritardo e del coefficiente  $C_p$ .

Tali parametri vengono riportati nella tabella seguente per i singoli sottobacini interferiti.

BACINO IMBRIFERO	L. ASTA [m]	Tp [h]	Cp	C	Ct
ALBO	3240.0	1.21	0.85	0.75	0.8
NAROTTI	2125.9	0.80	0.6	0.75	0.8
CENGE DEL CENGIO	1663.6	0.35	0.9	0.75	0.4
CAVALLO	1646.6	0.34	0.8	0.75	0.4
PAILE	988.4	0.27	0.9	0.75	0.4
GROSSA	1971.4	0.40	0.8	0.75	0.4
SECONDARIO	373.2	0.25	0.8	0.75	0.7
MORTA	793.6	0.29	0.9	0.75	0.5
BISABELLA	2227.4	0.45	0.8	0.75	0.4
RUA	3687.7	0.72	0.8	0.75	0.5
SECONDARIO	794.9	0.21	0.9	0.75	0.4

Tabella 19: valori dei parametri del modello di Snyder per i bacini del reticolo secondario interferito

### 6.1.1 Metodo di Clark

Di seguito si riportano i valori dei parametri per i singoli sottobacini interferiti dal tracciato, come inseriti nel programma HEC-HMS per l'applicazione del modello di Clark, spiegato al paragrafo 3.2.2:

BACINO IMBRIFERO	Tc [h]	S [h]
ALBO	0.88	0.7
NAROTTI	0.66	0.7
CENGE DEL CENGIO	0.36	0.2
CAVALLO	0.38	0.18
PAILE	0.25	0.28
GROSSA	0.45	0.35
SECONDARIO	0.10	0.42
MORTA	0.19	0.34
BISABELLA	0.50	0.35
RUA	0.86	0.42
SECONDARIO	0.23	0.34

Tabella 20: valori dei parametri del modello di Clark per i bacini del reticolo secondario interferito

### 6.1.2 Altri metodi

Come detto al paragrafo 6.1, sono stati calcolati i valori di portata utilizzando diverse formule empiriche presenti in letteratura (paragrafo 3.1). In queste formule la portata viene calcolata in funzione di alcune caratteristiche morfologiche del bacino quali la superficie, la lunghezza del fiume, la pendenza e l'altitudine media, riassunte nella Tabella 21.

BACINO IMBRIFERO	ESTENSIONE [Km <sup>2</sup> ]	L. ASTA [m]	H [m]	i
ALBO	5.47	3240.0	470.0	0.13
NAROTTI	1.14	2125.9	353.0	0.08
CENGE DEL CENGIO	0.712	1663.6	829.5	0.69
CAVALLO	0.69	1646.6	778.0	0.51
PAILE	0.47	988.4	665.0	0.43
GROSSA	1.58	1971.4	915.0	0.44
SECONDARIO	0.08	373.2	595.0	0.51
MORTA	0.30	793.6	680.0	0.63
BISABELLA	2.59	2227.4	917.5	0.43
RUA	5.47	3687.7	925.0	0.26
SECONDARIO	0.258	794.9	574.5	0.2

Tabella 21: valori dei parametri geomorfologici caratteristici dei bacini del reticolo secondario interferito

## 6.1 DETERMINAZIONE DELLA PORTATA

### 6.1.1.1 Caratteristiche dei sottobacini

Per determinare la portata alla sezione di chiusura del bacino è necessario inserire nel programma per ciascun sottobacino i parametri descritti precedentemente.

Il metodo che si è utilizzato per il calcolo della pioggia netta (quella parte di pioggia caduta che effettivamente si trasforma in deflusso) è quello del Curve Number, spiegato al paragrafo 4.4.2. La trasformazione dell'afflusso al bacino così calcolata viene trasformata in deflusso come spiegato al paragrafo 4.5.2 e quindi sono stati associati all'interno di HEC HMS ad ogni sottobacino i parametri corrispondenti per il modello dell'unità idrografica di Snyder e di Clark.

### 6.1.1.2 Caratteristiche degli scoli

Per l'implementazione dei modelli è necessario inserire anche dati relativi al trasferimento dell'acqua all'interno del corso d'acqua. Il moto nei canali è stato schematizzato con il modello di Muskingum, spiegato al paragrafo 3.2.3.

Di seguito si riportano i valori dei parametri per i tratti dei sottobacini considerati, che sono stati inseriti all'interno di HEC HMS per l'implementazione del modello di Muskingum:

BACINO IMBRIFERO	L. ASTA [m]	i [%]	n [s/m <sup>1/3</sup> ]
ALBO	3240.0	13%	0.08
NAROTTI	2125.9	8%	0.08
CENGE DEL CENGIO	1663.6	69%	0.08
CAVALLO	1646.6	51%	0.08
PAILE	988.4	44%	0.08
GROSSA	1971.4	44%	0.08
SECONDARIO	373.2	51%	0.08
MORTA	793.6	63%	0.08
BISABELLA	2227.4	43%	0.08
RUA	3687.7	26%	0.08
SECONDARIO	794.9	24%	1.08

Tabella 22: valori dei parametri del modello di Muskingum per i bacini del reticolo secondario interferito

## 6.2 RISULTATI OTTENUTI

Il calcolo della portata di progetto col metodo implementato dalla Provincia Autonoma di Trento e con le formule empiriche indicate al paragrafo 3, per un tempo di ritorno di 100 anni porta ai seguenti risultati:

BACINO IMBRIFERO	Qp Giandotti [m <sup>3</sup> /s]	Qp Turazza [m <sup>3</sup> /s]	Qp Ventura [m <sup>3</sup> /s]	Qp Pasini [m <sup>3</sup> /s]	QTrentino [m <sup>3</sup> /s]
ALBO	27.881	2.317	5.106	2.833	28.14
NAROTTI	6.659	0.890	1.881	0.982	9.64
CENGE DEL CENGIO	8.479	0.640	1.353	1.460	6.98
CAVALLO	7.534	0.625	1.320	1.304	6.81
PAILE	3.634	0.681	1.157	1.292	5.27
GROSSA	11.614	1.399	2.599	2.465	12.01
SECONDARIO	0.913	0.155	0.289	0.446	1.62
MORTA	2.952	0.403	0.748	0.988	3.86
BISABELLA	17.683	2.029	3.770	3.522	16.86
RUA	28.954	3.641	6.631	4.762	28.15
SECONDARIO	2.049	0.361	0.670	0.686	3.49

Tabella 23: stima delle portate secondo le formule empiriche di Giandotti, Turazza, Ventura e Pasini e secondo il metodo implementato dal Servizio Idrografico della PAT presentato all'interno del PGUAP (Tr 100 anni)

I valori ottenuti per il tempo e la portata di picco, attraverso il software HEC-HMS sono i seguenti:

BACINO IMBRIFERO	Tc Clark [h]	Qp Clark [m <sup>3</sup> /s]	Tc Snyder [h]	Qp Snyder [m <sup>3</sup> /s]
ALBO	01:30	24.9	02:00	27.3
NAROTTI	01:15	6.4	01:15	6.4
CENGE DEL CENGIO	00:45	6.0	00:45	6.3
CAVALLO	00:45	5.8	00:45	6.1
PAILE	01:30	3.3	01:15	3.4
GROSSA	01:15	8.8	01:30	8.2
SECONDARIO	01:15	0.5	01:15	0.5
MORTA	01:15	1.9	01:00	2.0
BISABELLA	01:30	13.5	01:30	14.4
RUA	02:15	23.6	01:45	24.8
SECONDARIO	01:15	1.7	01:00	1.8

Tabella 24: risultati ottenuti col modello di Clark e di Snyder per i bacini interferiti per Tr 100 anni

Per tempo di ritorno di 200 anni invece i risultati ottenuti sono:

BACINO IMBRIFERO	Qp Giandotti [m3/s]	Qp Turazza [m3/s]	Qp Ventura [m3/s]	Qp Pasini [m3/s]	QTrentino [m <sup>3</sup> /s]
ALBO	30.210	2.481	5.489	3.037	32.29
NAROTTI	7.232	0.957	2.031	1.057	10.54
CENGE DEL CENGIO	9.241	0.689	1.462	1.577	7.94
CAVALLO	8.209	0.672	1.426	1.408	7.78
PAILE	3.908	0.744	1.258	1.403	6.05
GROSSA	13.732	1.633	3.046	2.888	15.94
SECONDARIO	1.082	0.182	0.340	0.526	1.94
MORTA	3.496	0.471	0.879	1.163	5.04
BISABELLA	20.898	2.367	4.415	4.122	22.42
RUA	33.135	4.108	7.512	5.383	35.53
SECONDARIO	2.424	0.422	0.787	0.806	4.48

Tabella 25: stima delle portate secondo le formule empiriche di Giandotti, Turazza, Ventura e Pasini e secondo il metodo implementato dal Servizio Idrografico della PAT presentato all'interno del PGUAP (Tr 200 anni)

Il metodo regionale trentino, come presentato all'interno del PGUAP, è stato implementato solo con tempo di ritorno di 100 anni. Per calcolare quindi la portata con tempo di ritorno di 200 anni, è stata stimata la crescita del valore calcolato con i metodi di Clark e di Snyder al variare del tempo di ritorno. Si sono quindi ottenuti due possibili valori della portata calcolata col metodo trentino a seconda che si assuma il valore di crescita dato dal metodo di Clark o di Snyder: la loro media è il valore indicato in Tabella 25.

Coi modelli implementati con HEC-HMS invece si trovano i seguenti valori di tempo e portata di picco corrispondenti al tempo di ritorno di 200 anni:

BACINO IMBRIFERO	Tc Clark [h]	Qp Clark [m3/s]	Tc Snyder [h]	Qp Snyder [m3/s]
ALBO	01:30	28.6	02:00	31.3
NAROTTI	01:15	7.0	01:30	7.0
CENGE DEL CENGIO	00:45	6.8	00:45	7.2
CAVALLO	00:45	6.6	00:45	7.0
PAILE	01:15	3.8	01:15	3.9



GROSSA	01:30	10.8	01:15	11.7
SECONDARIO	01:00	0.6	01:00	0.6
MORTA	01:00	2.4	01:00	2.7
BISABELLA	01:30	17.8	01:15	19.3
RUA	02:00	29.6	01:30	31.5
SECONDARIO	01:00	2.2	00:45	2.3

Tabella 26: risultati ottenuti col modello di Clark e di Snyder per i bacini interferiti per Tr 200 anni

### 6.2.1 Conclusioni

Tra i diversi metodi precedentemente illustrati per il calcolo della portata di progetto dei corsi d'acqua secondari interferiti dal tracciato in progetto, il metodo regionale trentino, presentato nel Piano Generale di Utilizzazione delle Acque della Provincia di Trento, risulta essere quello da preferire, in quanto fornisce valori più cautelativi di portata.

I valori che verranno assunti per il dimensionamento delle opere idrauliche quindi sono i seguenti:

<b>BACINO</b>	<b>Q<sub>200</sub> [mc/s]</b>
ALBO	32.29
NAROTTI	10.54
CENGE DEL CENGIO	7.94
CAVALLO	7.78
PAILE	6.05
GROSSA	15.94
SECONDARIO	1.94
MORTA	5.04
BISABELLA	22.42
RUA	35.53
SECONDARIO	4.48

Tabella 27: tabella riassuntiva dei valori di portata di progetto per il reticolo secondario interferito

Il calcolo della portata col metodo trentino per il torrente Assa (con superficie 248 km<sup>2</sup>) porta ad un valore di 481.34 m<sup>3</sup>/s, per un tempo di ritorno di 200 anni

Per quanto riguarda il valore della portata nei canali di derivazione delle centrali idroelettriche, all'interno del Contratto del fiume Astico-Tesina, sono stati trovati i seguenti dati:

derivazione alla centrale di Bessè	10 m <sup>3</sup> /s;
derivazioni alla centrale di Zanini	6 e 7 m <sup>3</sup> /s.

## 7 ALLEGATO A

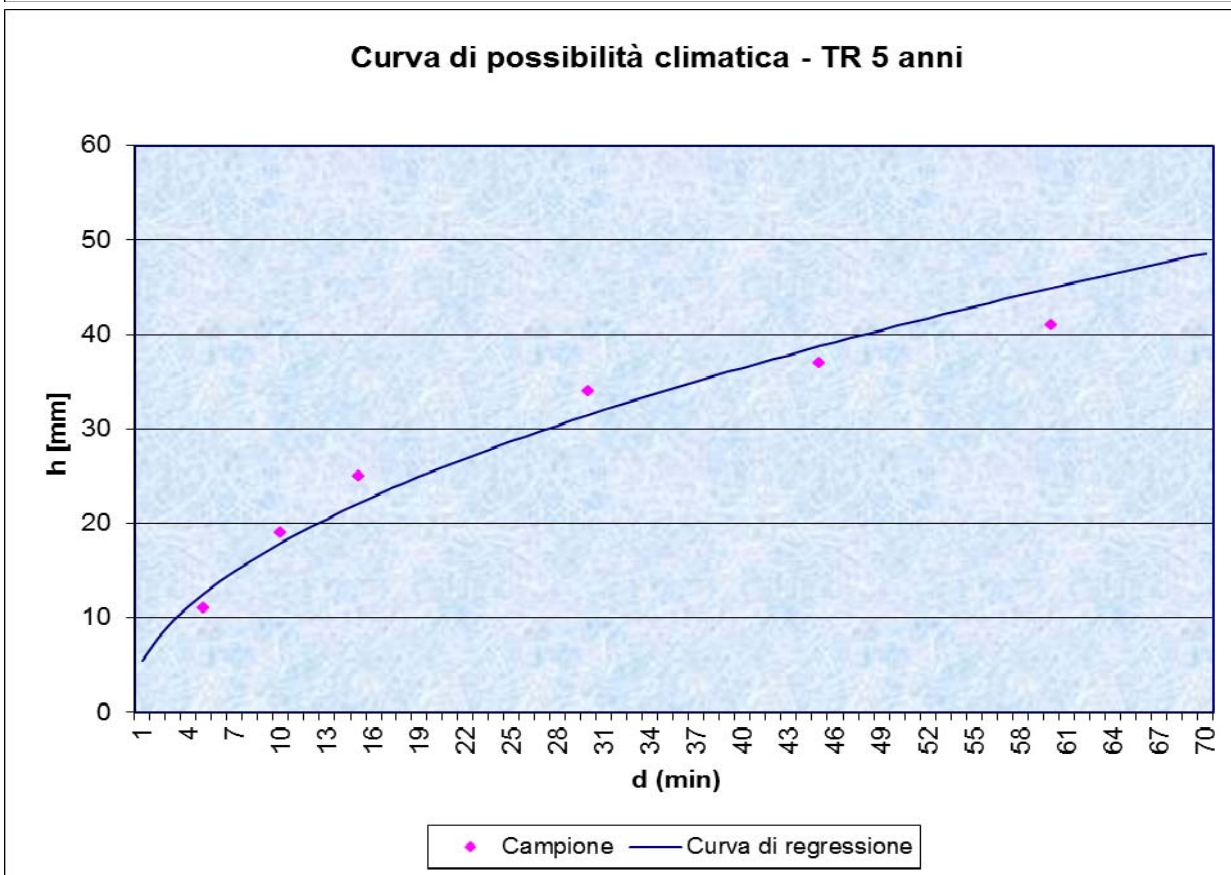
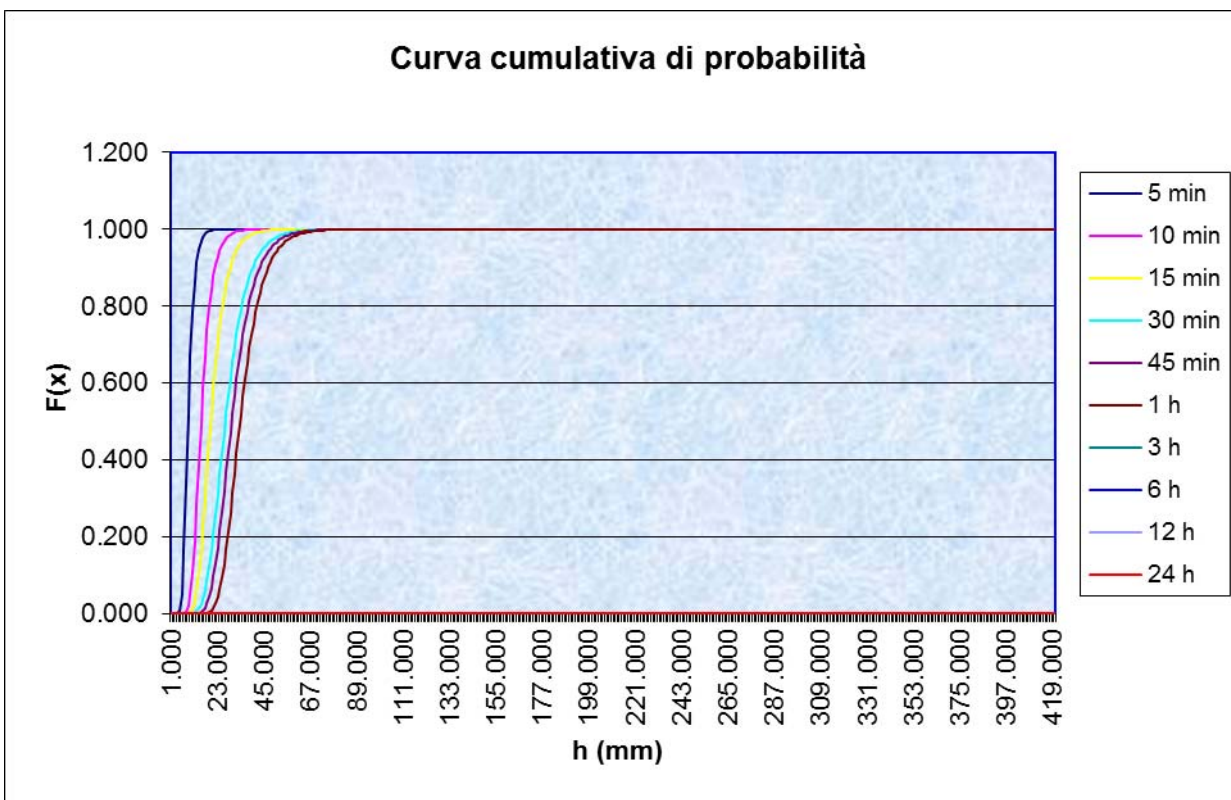
### 7.1 DATI E ANALISI STATISTICA DELLE STAZIONI PLUVIOMETRICHE CONSIDERATE

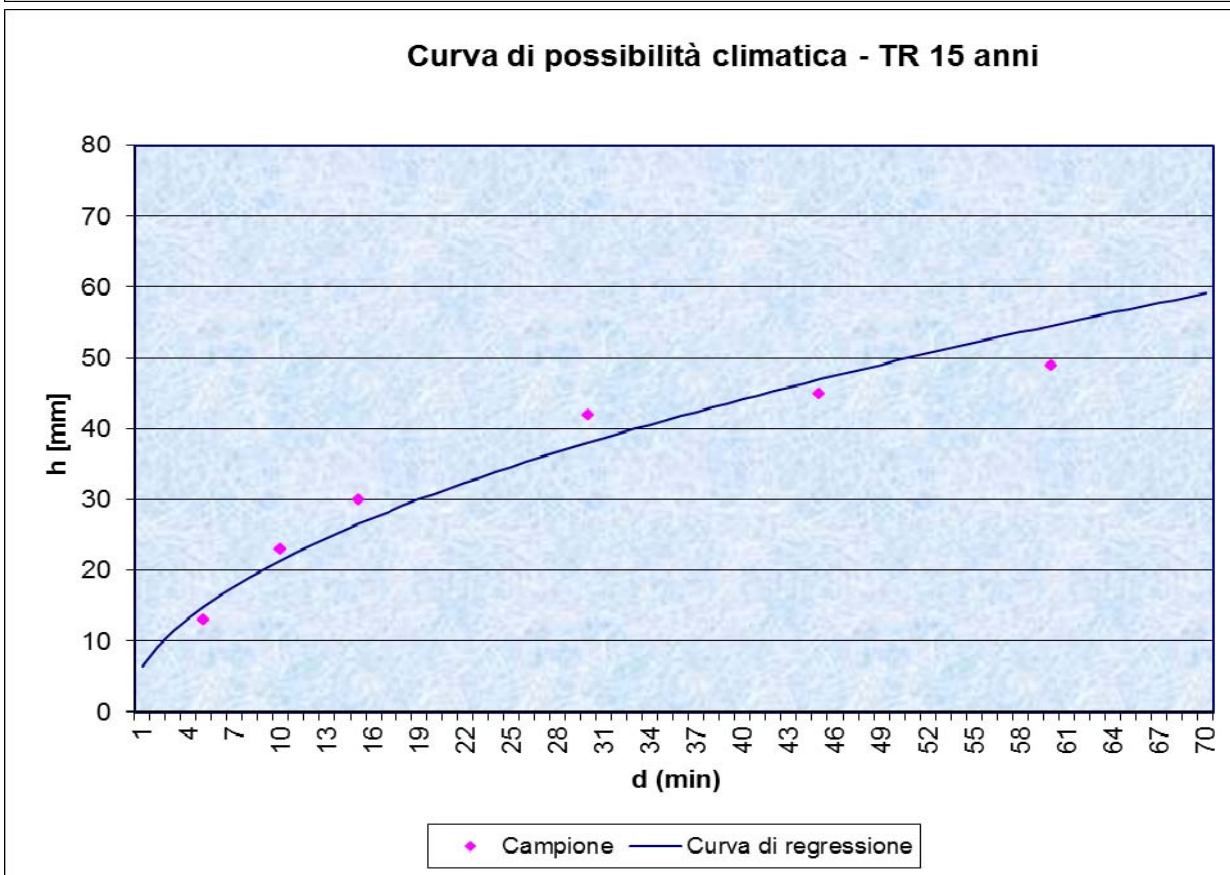
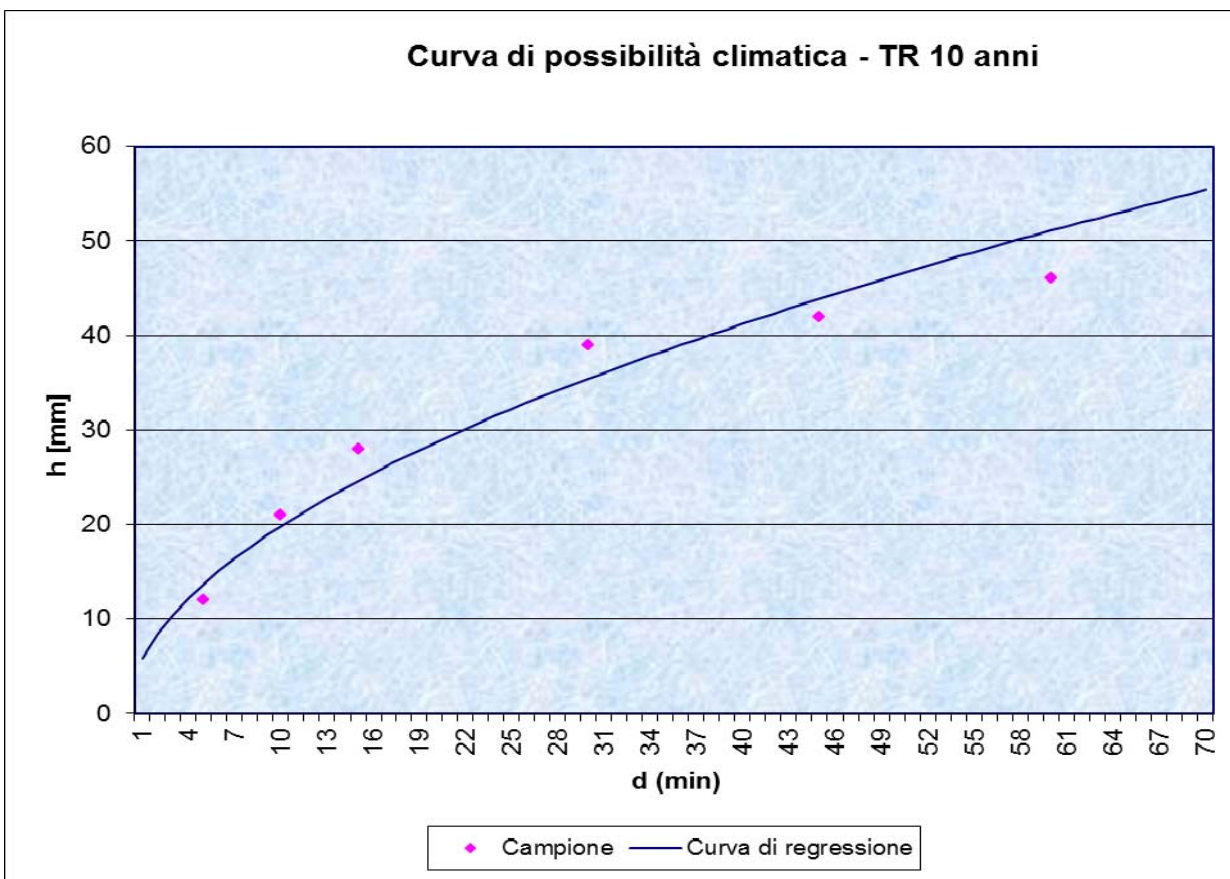
Di seguito si riportano i dati pluviometrici delle stazioni considerate nell'analisi coi grafici ottenuti mediante l'analisi statistica descritta al paragrafo 2.3.

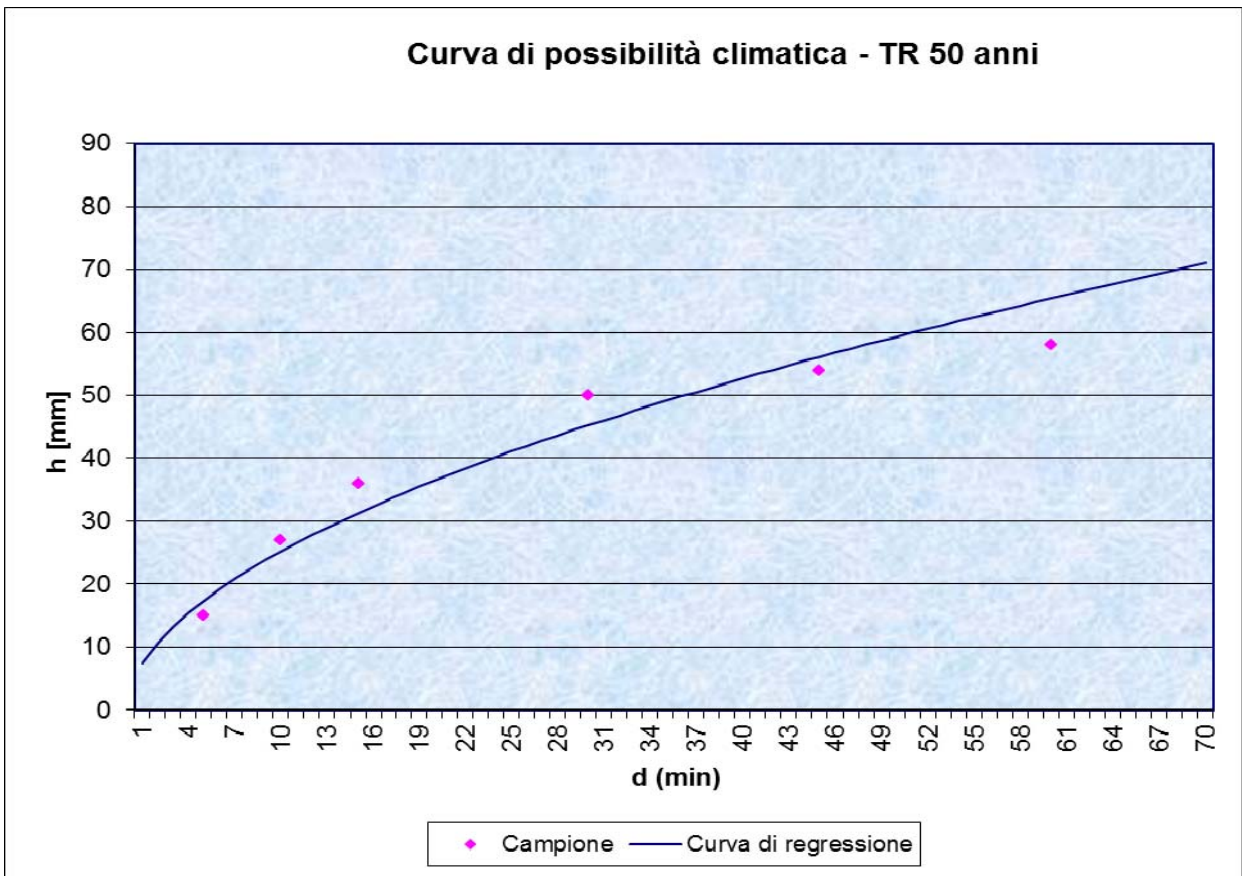
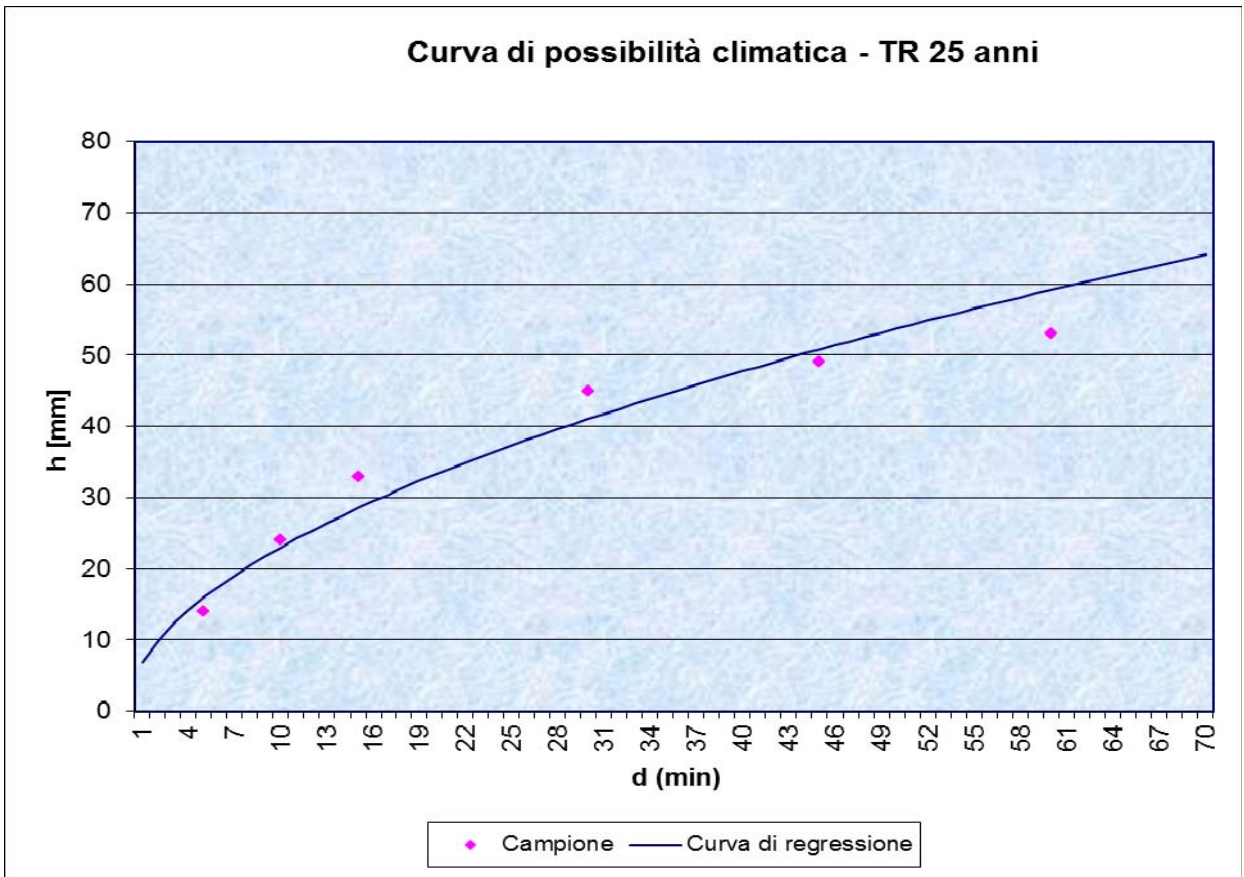
**Stazione:** Asiago aeroporto

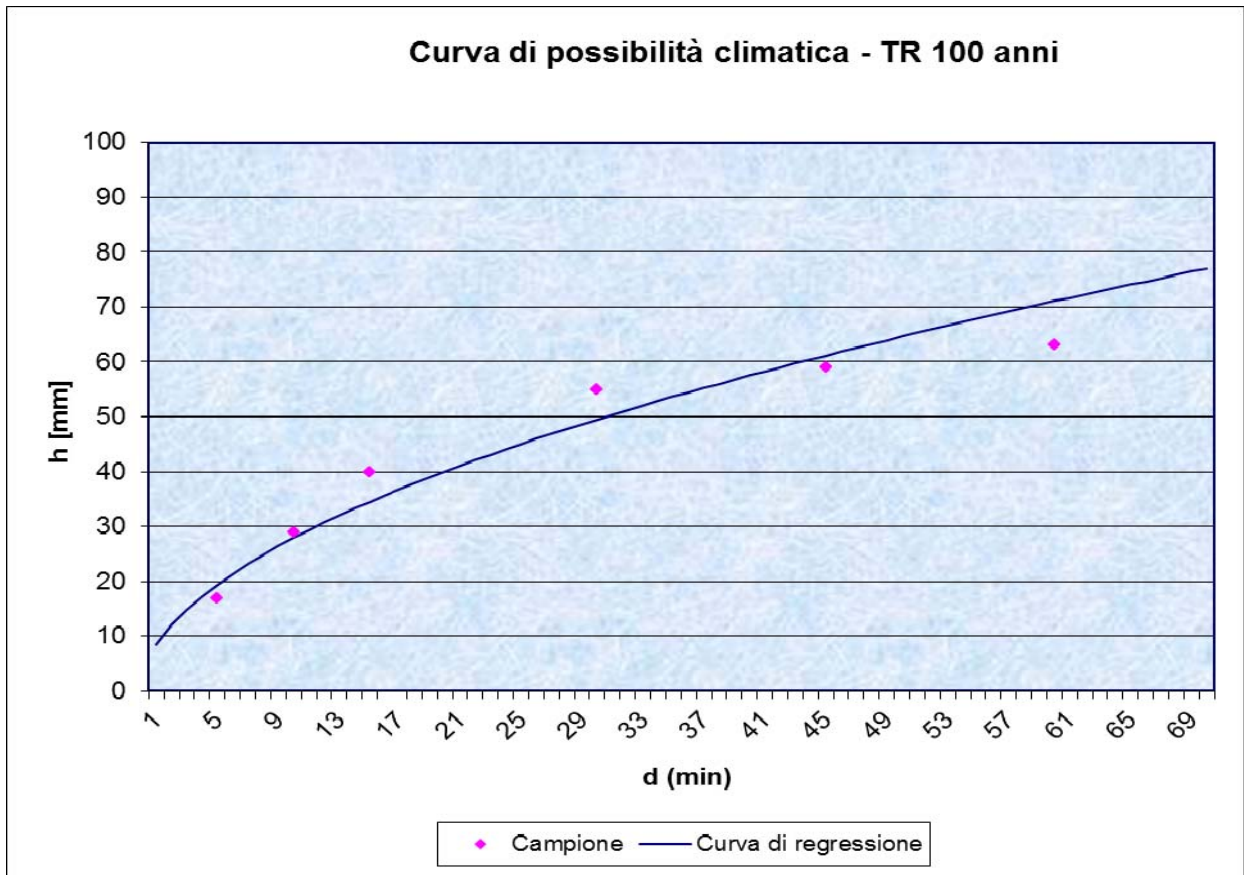
**Piogge:** brevi

5 min		10 min		15 min		30 min		45 min	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
11	12/08/1996	16	12/08/1996	20.2	12/08/1996	23	15/11/1996	25	12/08/1996
6	04/07/1997	10.4	14/07/1997	12.6	14/07/1997	17.4	14/07/1997	23.4	05/07/1997
8.8	28/07/1998	13.6	28/07/1998	18	10/06/1998	30	10/06/1998	31.6	10/06/1998
15	07/06/1999	23.2	07/06/1999	29.2	07/06/1999	39.4	07/06/1999	42.6	07/06/1999
12.2	20/09/2000	22	20/09/2000	31	20/09/2000	45.8	20/09/2000	51.4	20/09/2000
7.2	05/08/2001	11.4	05/08/2001	14	05/08/2001	19.6	05/08/2001	23	05/08/2001
8.4	24/08/2002	15.2	24/08/2002	18	24/08/2002	19.6	13/07/2002	23.2	13/07/2002
10.8	26/06/2003	20.6	26/06/2003	27.4	26/06/2003	32	26/06/2003	33.4	26/06/2003
8.8	07/08/2004	15.6	07/08/2004	21.8	07/08/2004	33.4	07/08/2004	38.8	07/08/2004
5.6	09/09/2005	8.4	29/06/2005	10.6	09/09/2005	16.2	29/06/2005	18.6	29/06/2005
7	28/07/2006	12.2	15/09/2006	18.6	15/09/2006	27.4	15/09/2006	29.2	15/09/2006
11.2	18/09/2007	16	15/06/2007	17.8	15/06/2007	22.6	15/06/2007	27.6	15/06/2007
11.2	13/07/2008	22.4	13/07/2008	29.2	02/08/2008	39.2	02/08/2008	41.2	02/08/2008
8.6	03/08/2009	15	04/07/2009	22	03/08/2009	29.8	03/08/2009	31	03/08/2009
7.8	18/07/2010	15.2	18/07/2010	20.2	18/07/2010	25	18/07/2010	25.6	18/07/2010







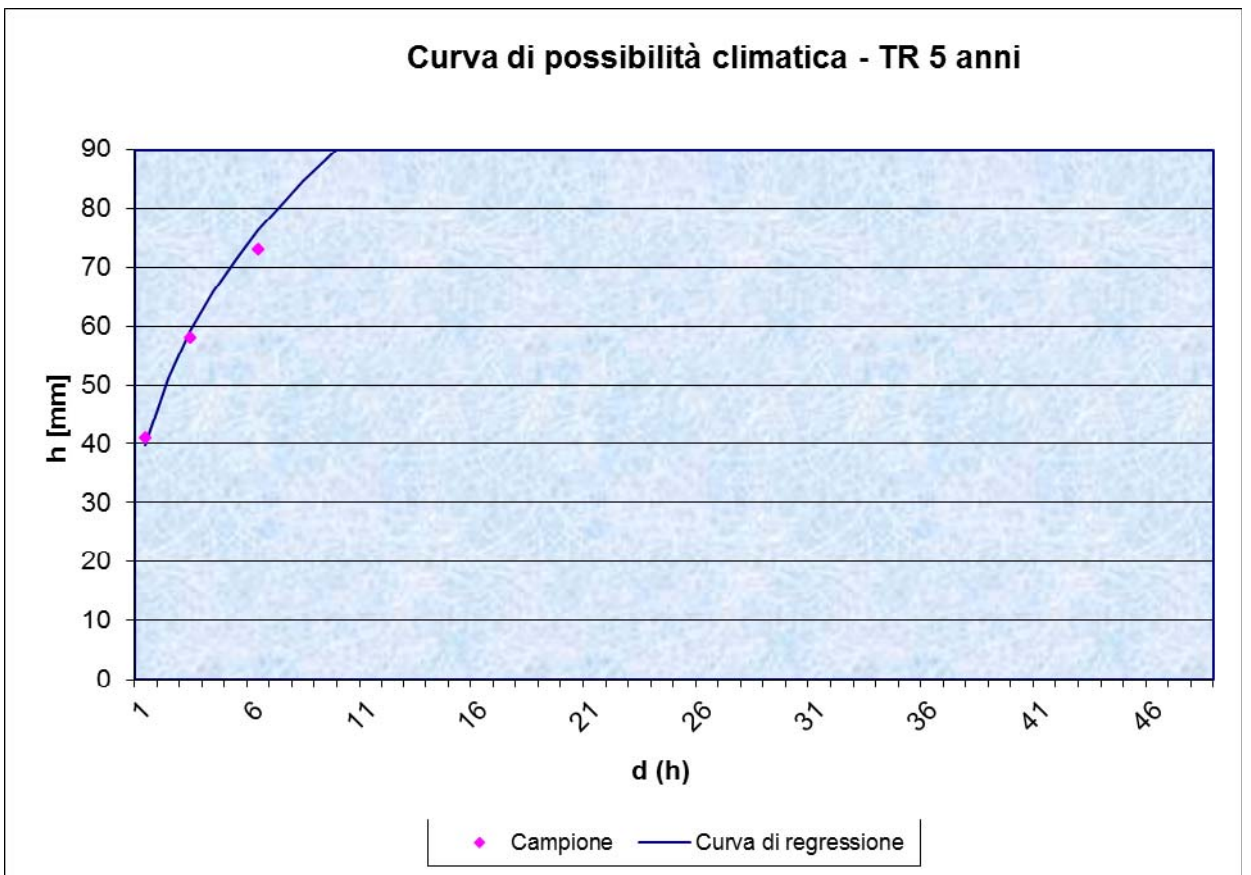
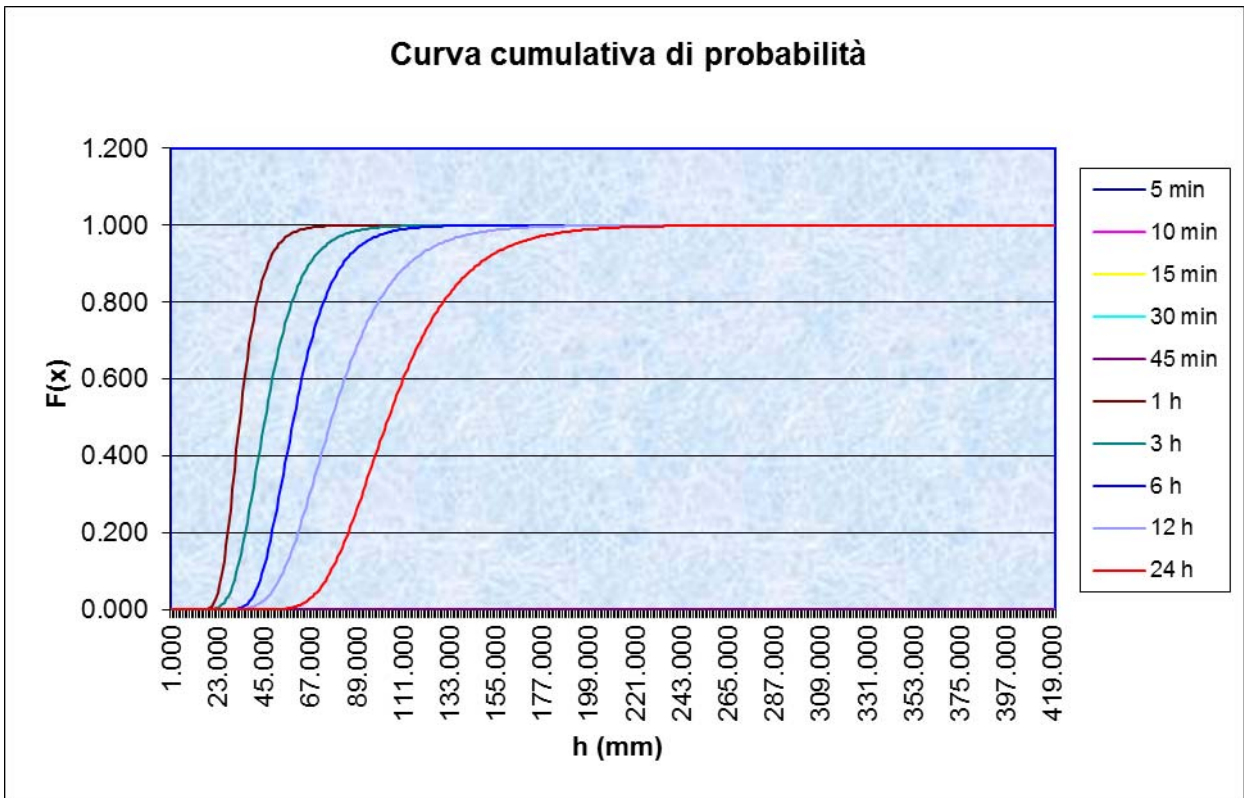


AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

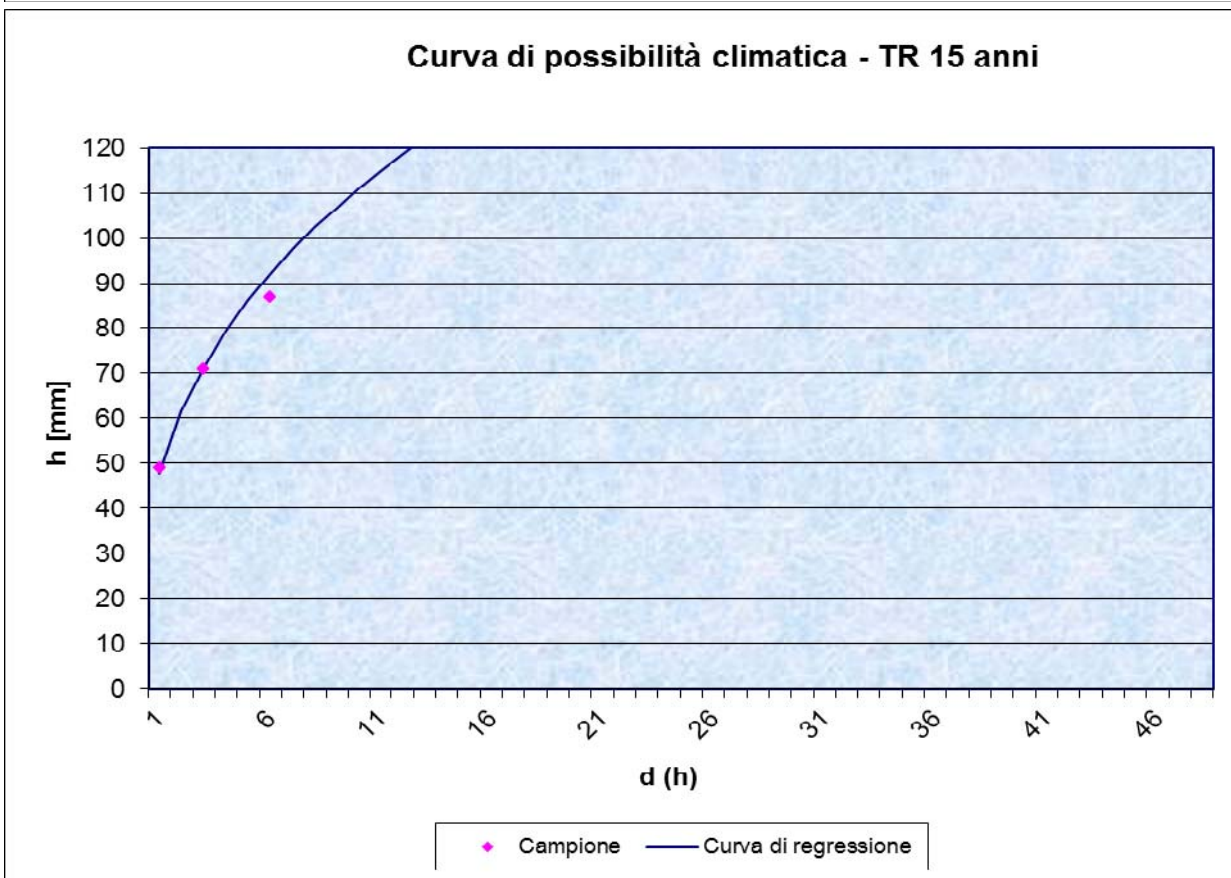
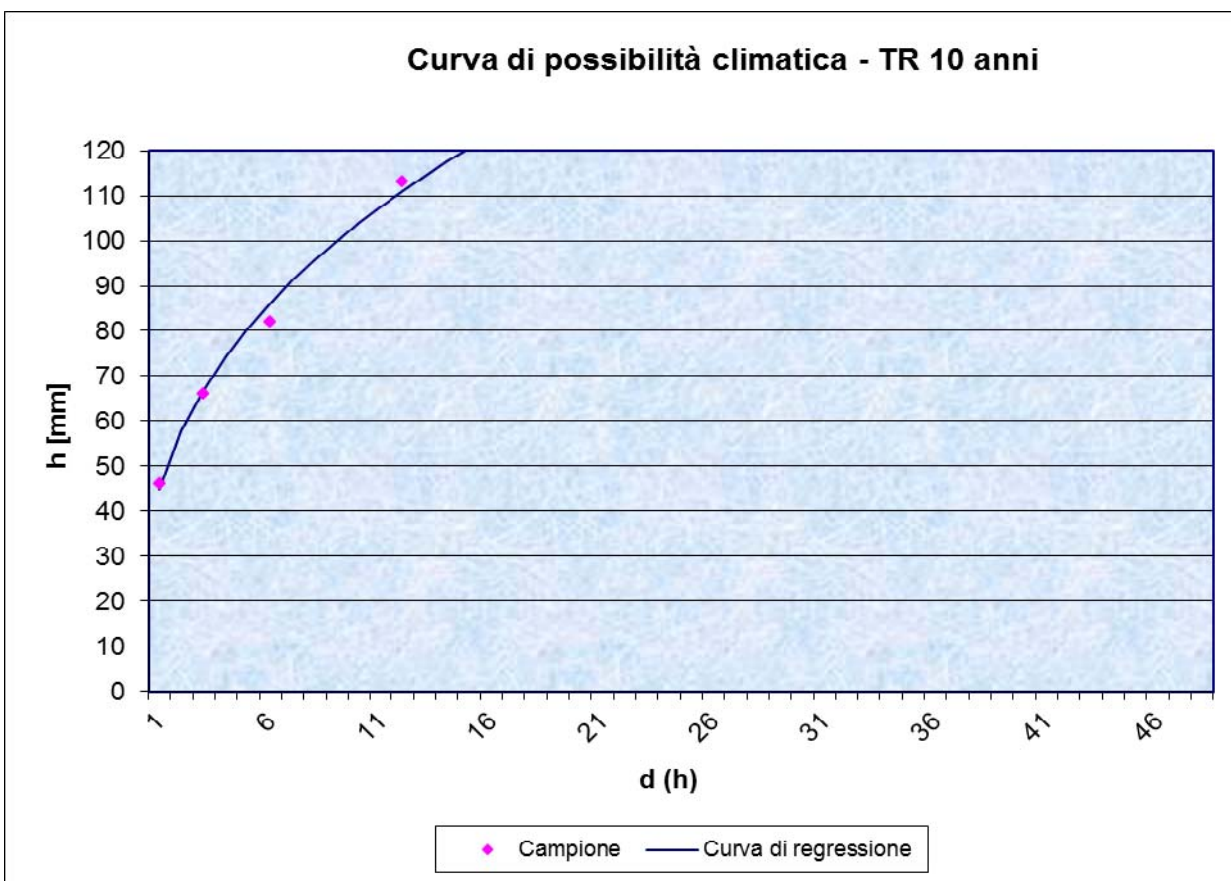
**Stazione: Asiago aeroporto**

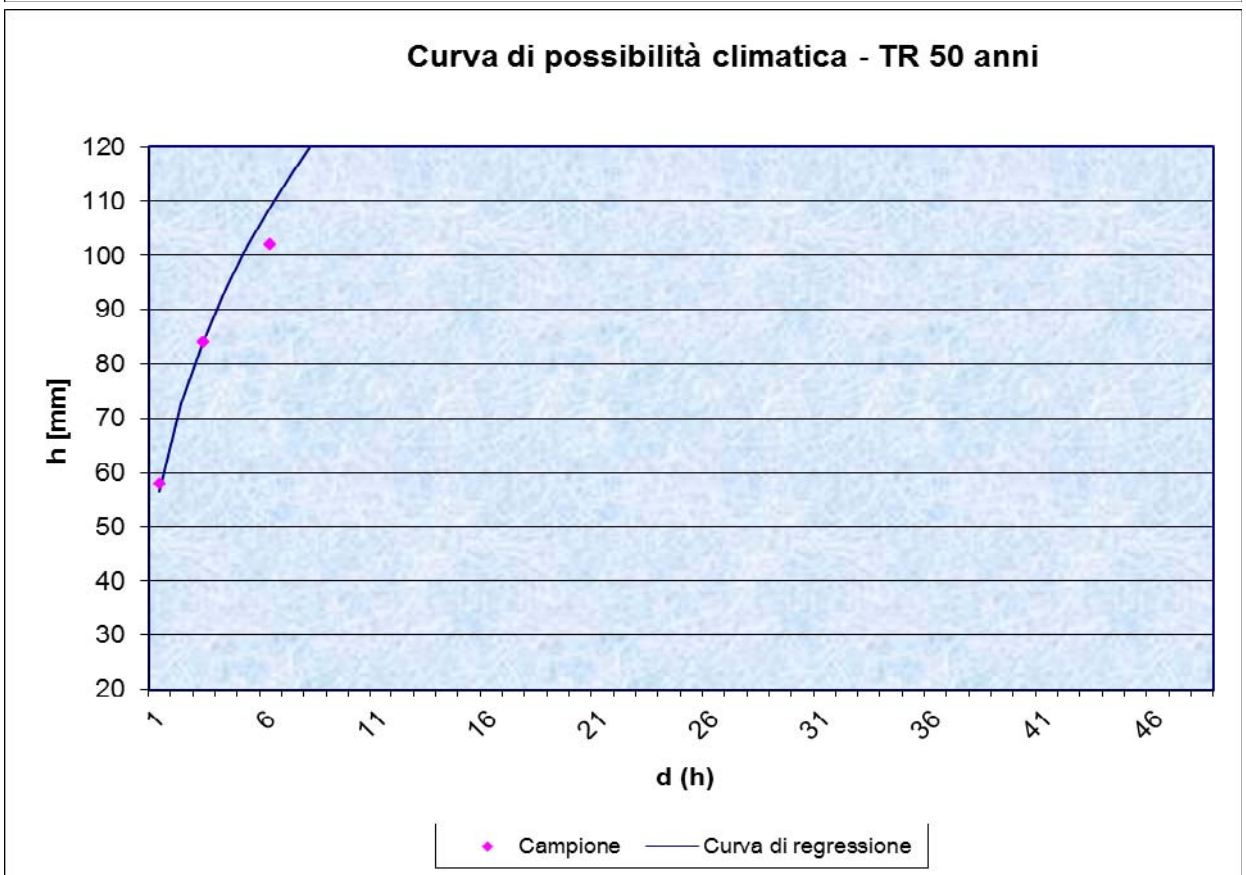
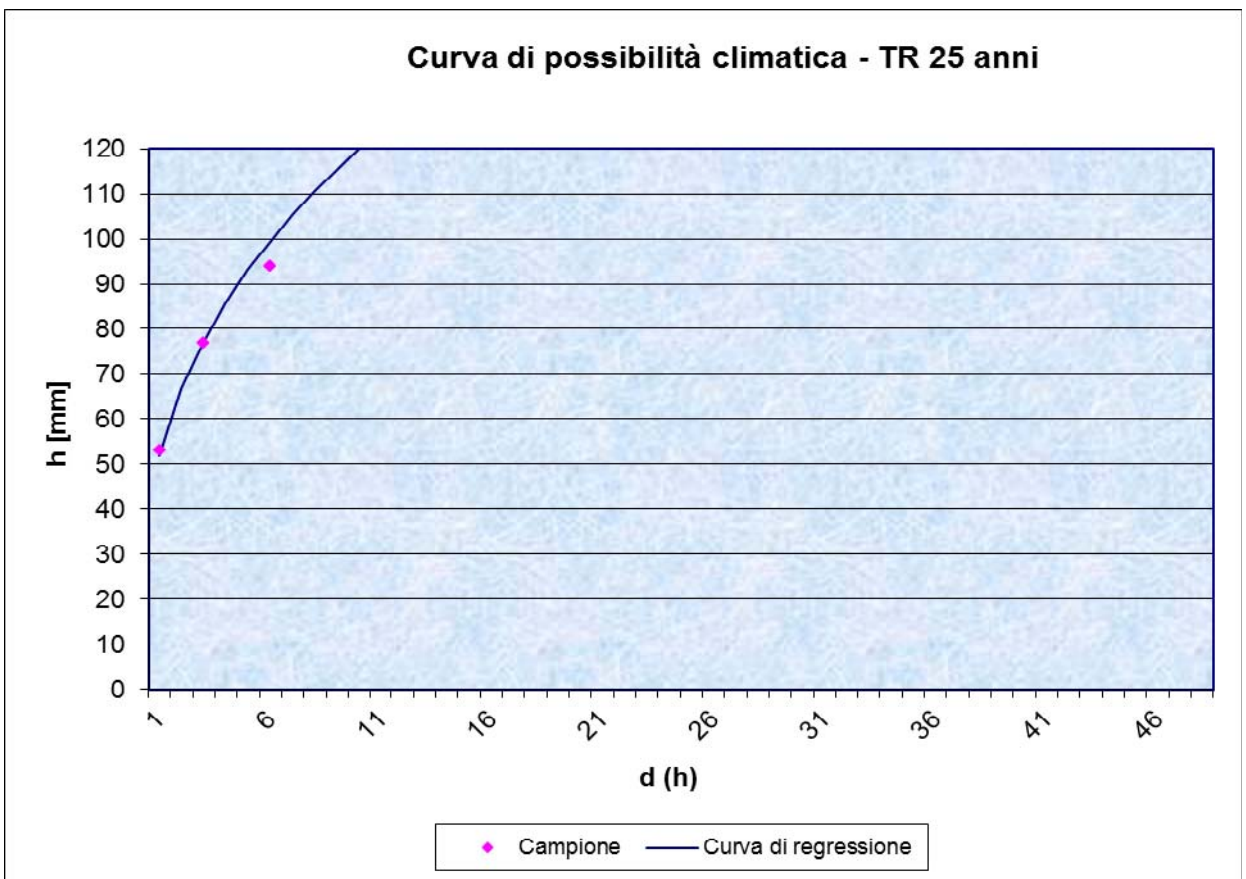
**Pioggie lunghe**

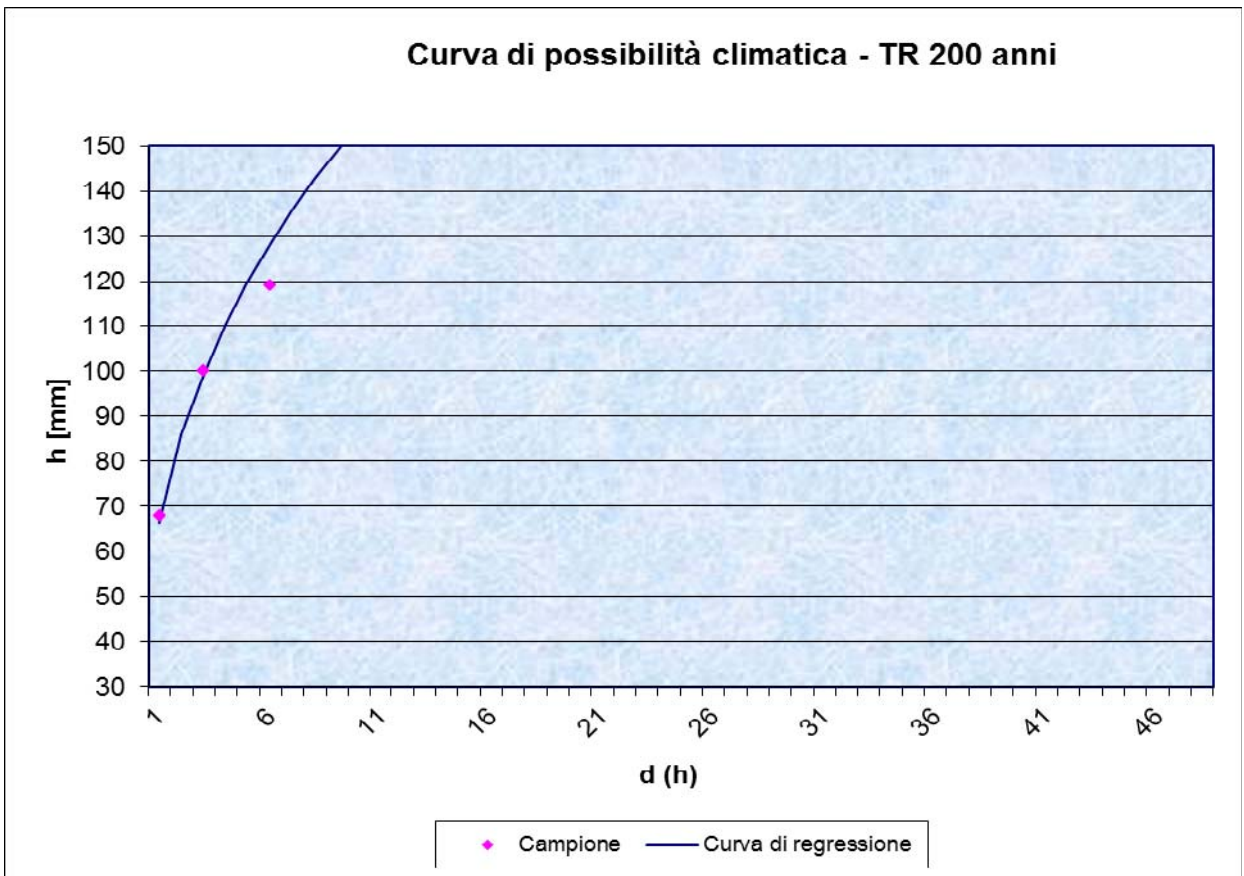
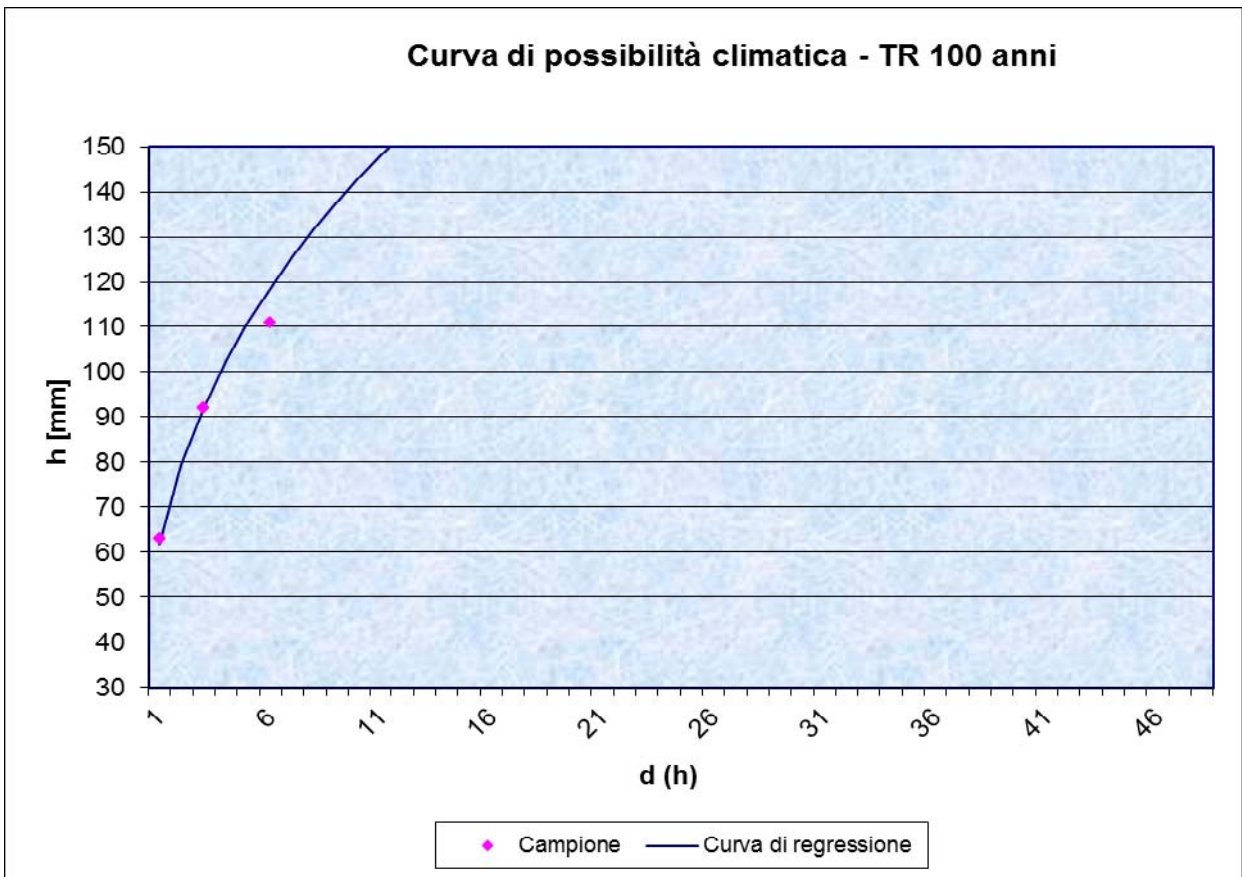
<b>1 ora</b>	<b>3 ore</b>	<b>6 ore</b>	<b>12 ore</b>	<b>24 ore</b>
<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>
26.6 12/08/1996	34.8 18/11/1996	48.2 18/11/1996	72 15/10/1996	102 16/10/1996
27 05/07/1997	38.4 07/11/1997	57.6 07/11/1997	70 07/11/1997	84.2 12/11/1997
34.6 10/06/1998	47.6 27/07/1998	49.8 05/09/1998	70.6 05/09/1998	90.6 12/09/1998
46.8 07/06/1999	65.4 20/09/1999	90 20/09/1999	138 20/09/1999	158 20/09/1999
54.2 20/09/2000	61.2 21/09/2000	86.2 06/11/2000	121 06/11/2000	133 07/11/2000
29.4 05/08/2001	37.4 06/08/2001	40.8 06/08/2001	43.2 30/03/2001	64.2 30/03/2001
27.2 17/07/2002	46 17/07/2002	50.2 17/07/2002	63.2 04/05/2002	108 04/05/2002
34.6 27/06/2003	36.2 27/06/2003	63.4 28/11/2003	89 28/11/2003	107 28/11/2003
44.8 07/08/2004	64.4 08/08/2004	64.4 08/08/2004	64.4 08/08/2004	68.4 30/11/2004
24.2 29/06/2005	34 03/10/2005	54 03/10/2005	69.8 03/10/2005	99.2 03/10/2005
30.8 15/09/2006	35.2 15/09/2006	61.8 15/09/2006	82.2 15/09/2006	135 16/09/2006
38 15/06/2007	81 15/06/2007	92.8 15/06/2007	102 15/06/2007	103 15/06/2007
42 02/08/2008	42.8 02/08/2008	50.6 06/07/2008	63.2 04/11/2008	90.6 30/05/2008
40 03/08/2009	54.2 03/08/2009	59.2 03/08/2009	73 28/04/2009	129 30/11/2009
26 18/07/2010	39 25/09/2010	56.6 25/09/2010	97.2 01/11/2010	162 01/11/2010



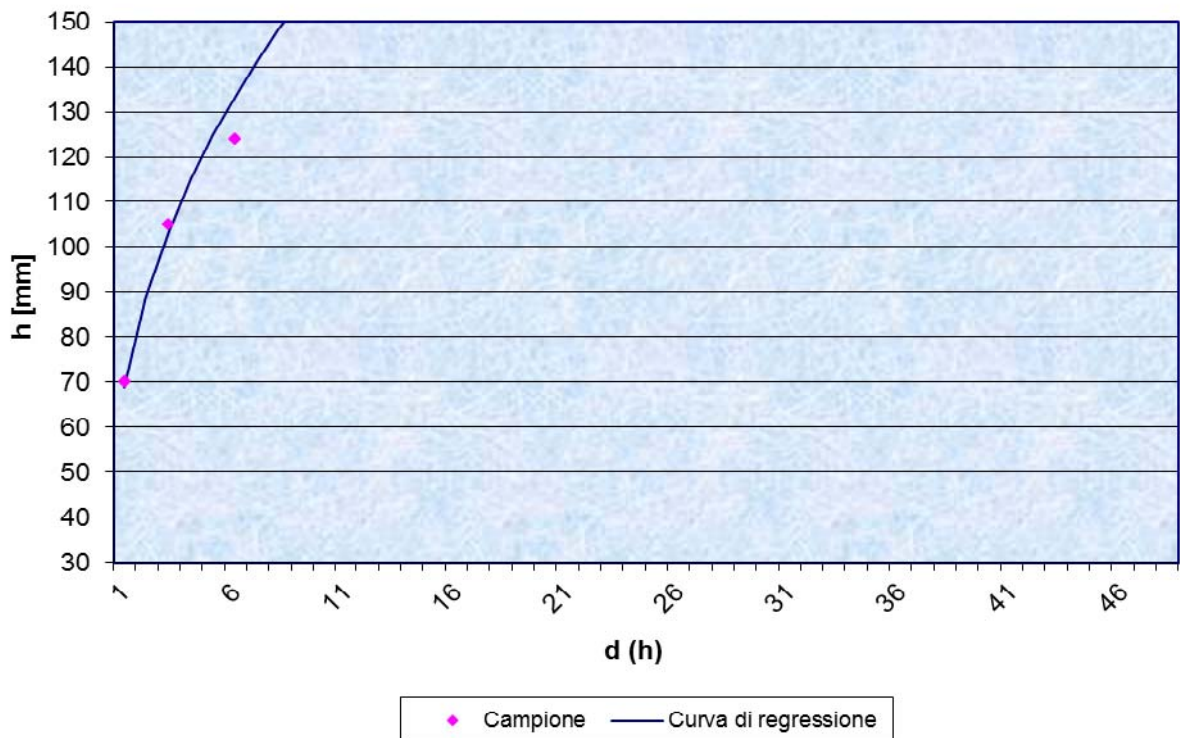




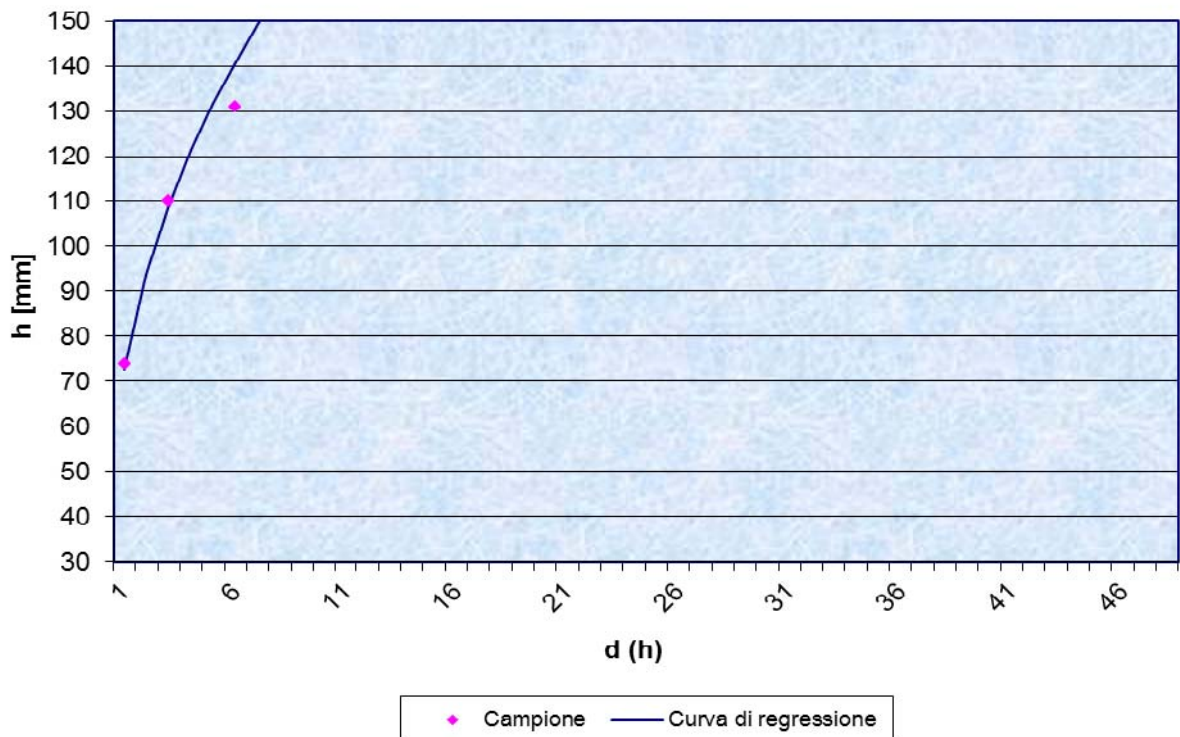


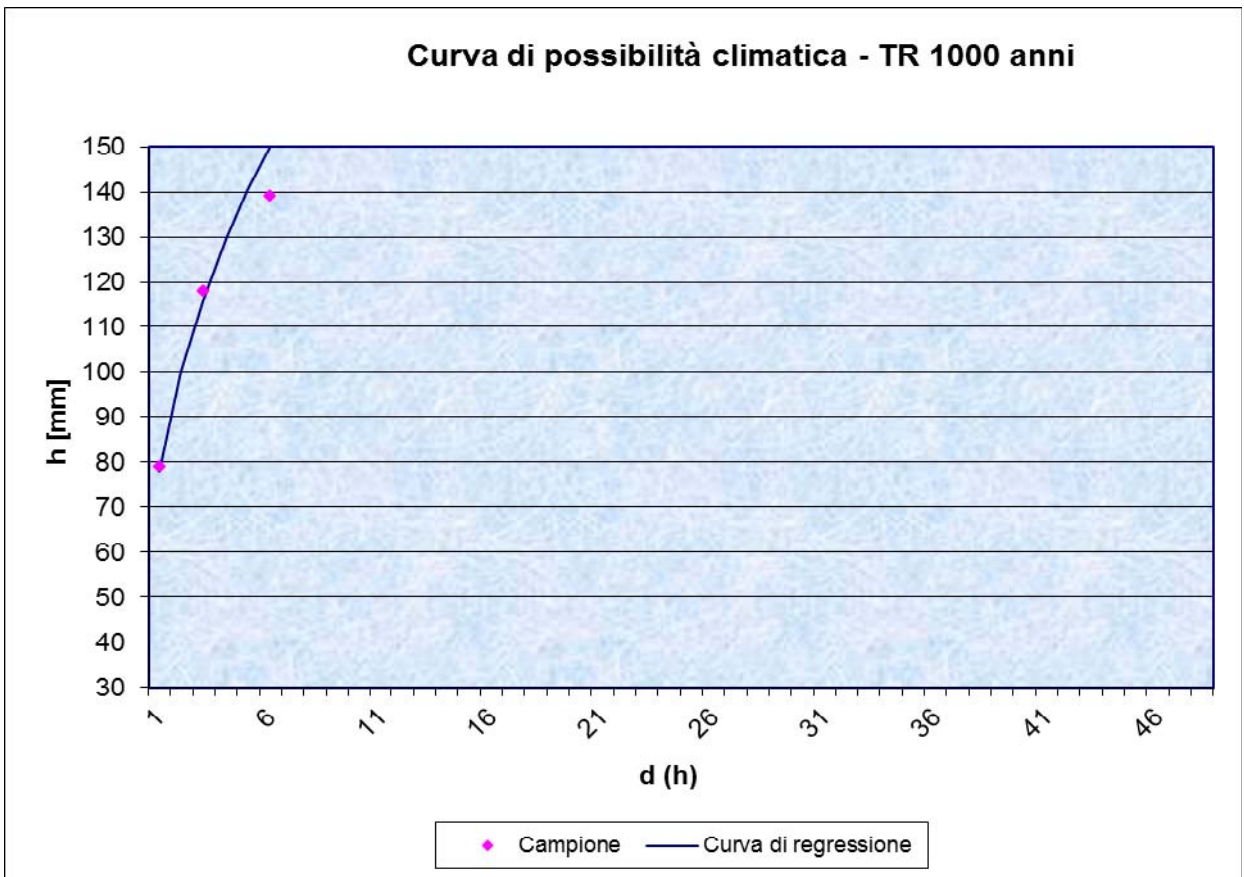


**Curva di possibilità climatica - TR 300 anni**



**Curva di possibilità climatica - TR 500 anni**





**Stazione:**            **Brustole Velo d'Astico**

**Piogge**                **brevi**

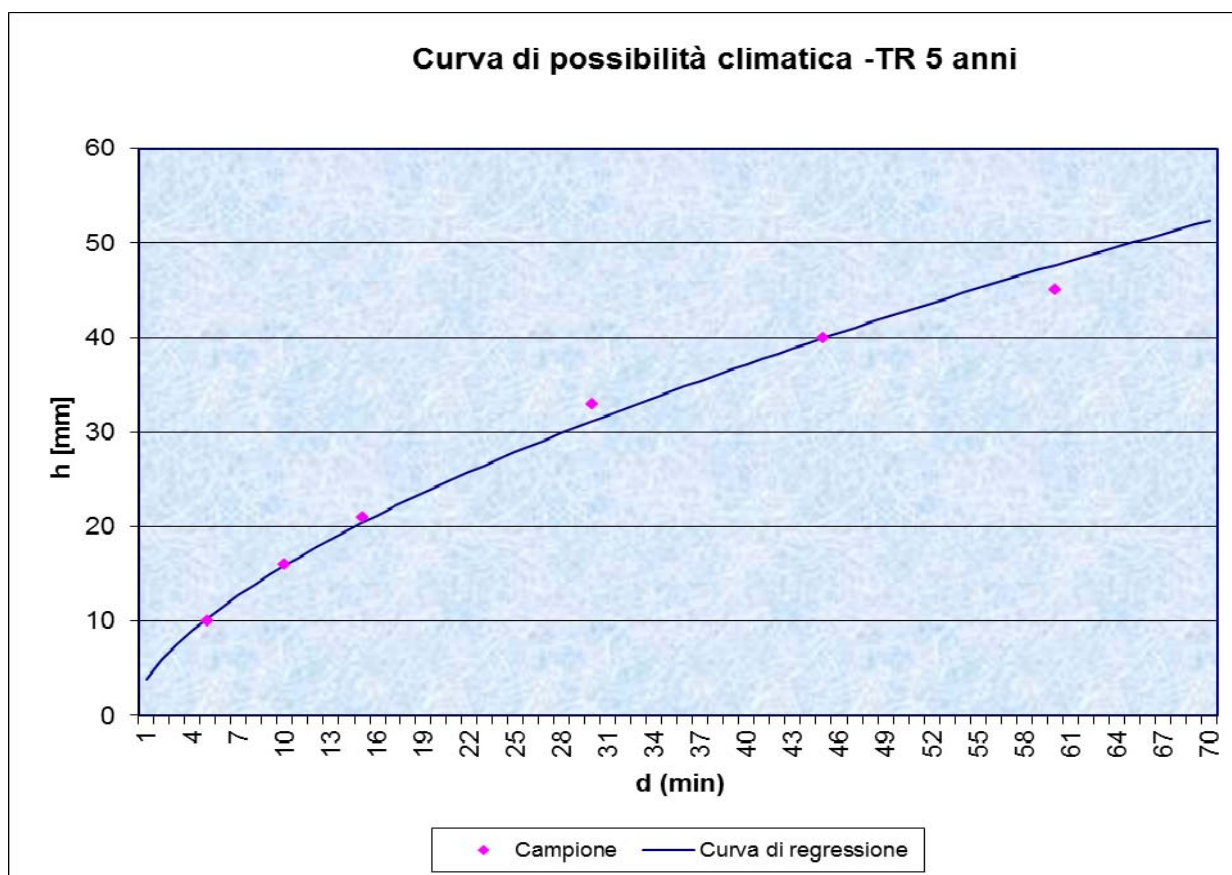
<b>5 min</b>	<b>10 min</b>	<b>15 min</b>	<b>30 min</b>	<b>45 min</b>
<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>
7.2 10/06/1992	10.8 10/06/1992	14.4 10/06/1992	23.2 11/06/1992	28.6 11/06/1992
8.4 02/10/1993	14 24/08/1993	20 02/10/1993	34.2 02/10/1993	39.2 02/10/1993
12.2 13/09/1994	16.6 13/09/1994	20.8 13/09/1994	28.2 13/09/1994	29.8 21/07/1994
8 08/08/1995	15.4 08/08/1995	19.6 08/08/1995	28.8 08/08/1995	38.6 08/08/1995
8 24/08/1996	13 11/08/1996	18.6 11/08/1996	30.2 11/08/1996	36.6 24/08/1996
7.8 18/07/1997	14 18/07/1997	17 18/07/1997	24.2 18/07/1997	25 18/07/1997
6.2 23/05/1998	11.8 10/06/1998	17.4 10/06/1998	28 10/06/1998	34.4 10/06/1998
6.2 07/07/1999	9.4 14/06/1999	11.6 14/06/1999	15.2 14/06/1999	18.2 14/06/1999
13.4 20/09/2000	14.8 20/09/2000	16.4 20/09/2000	23.8 20/09/2000	26.2 20/09/2000
8.4 21/10/2001	11.4 31/08/2001	12.6 31/08/2001	19.2 31/08/2001	23 31/08/2001

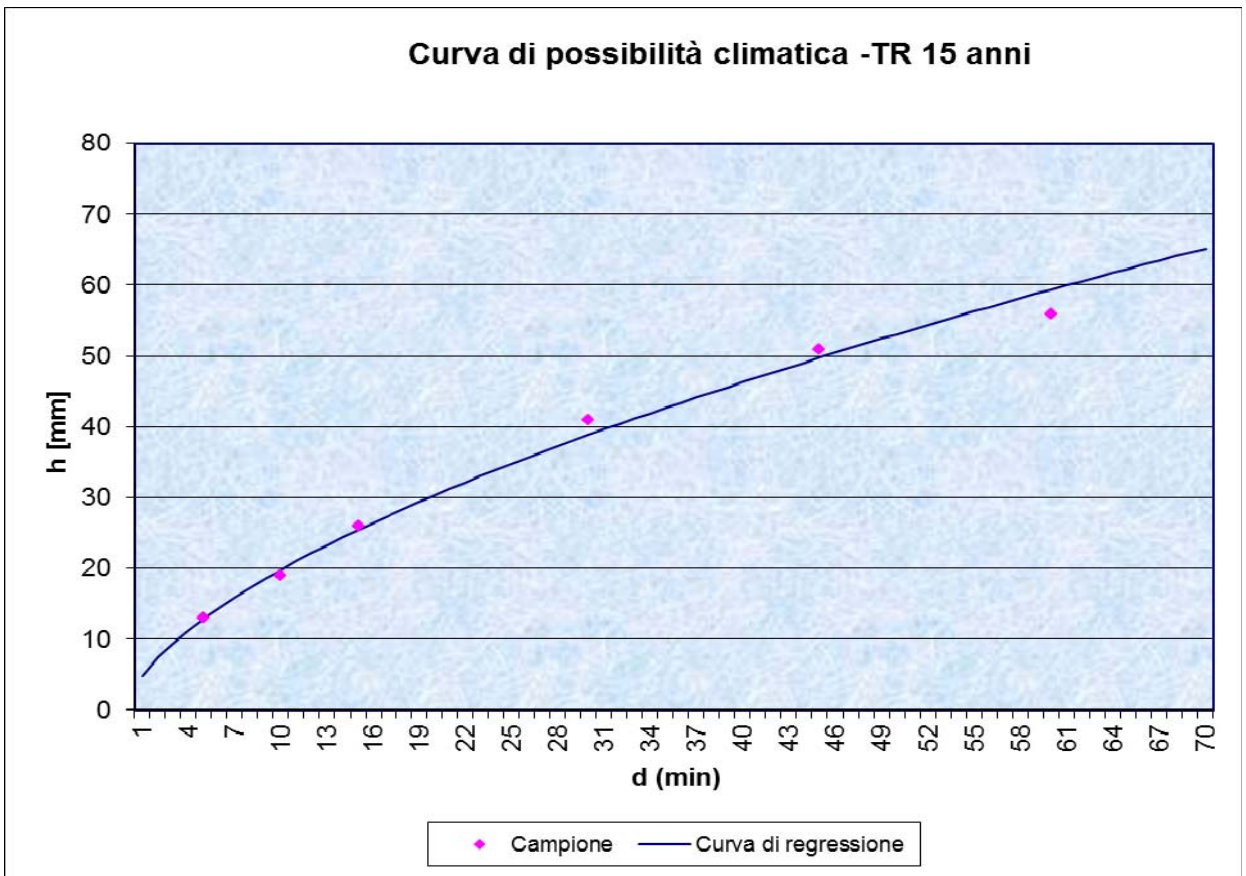
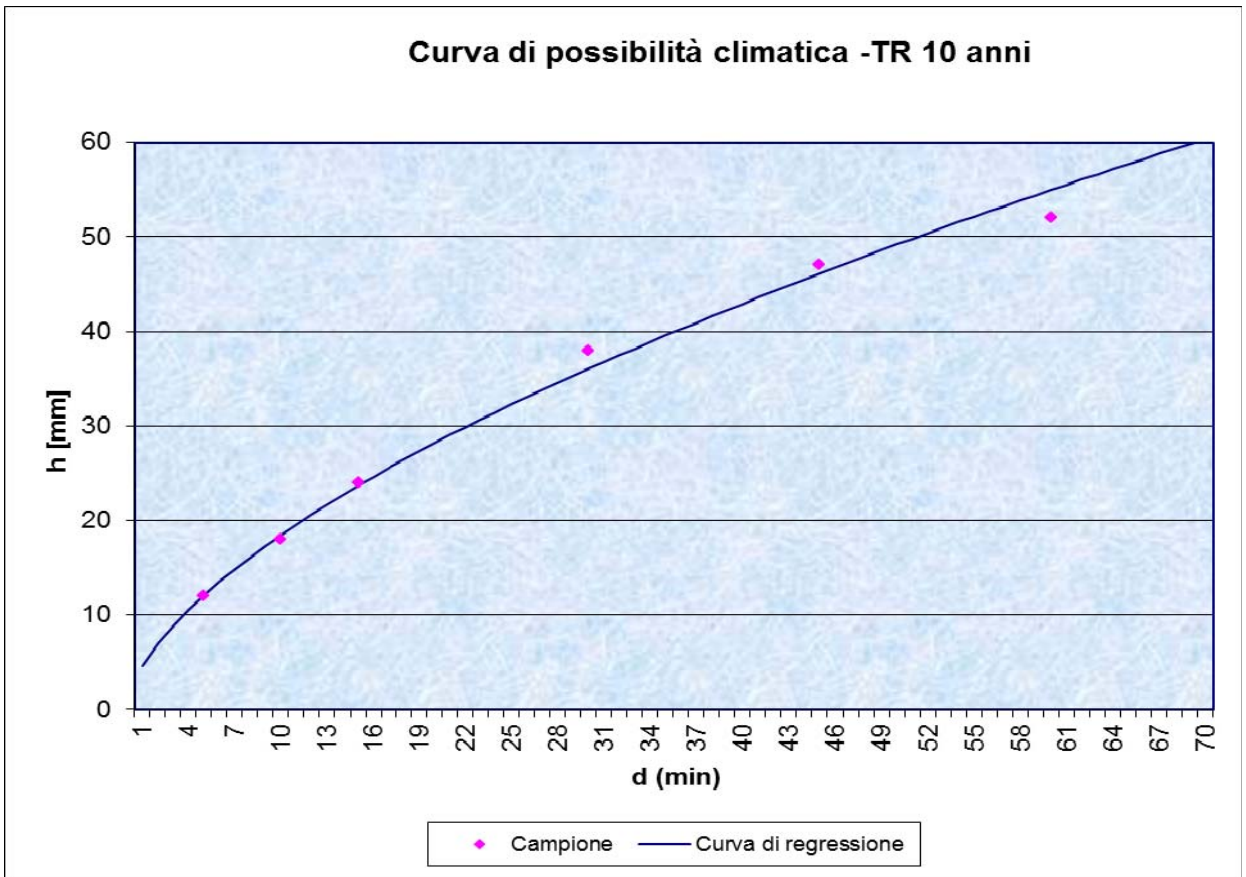
AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

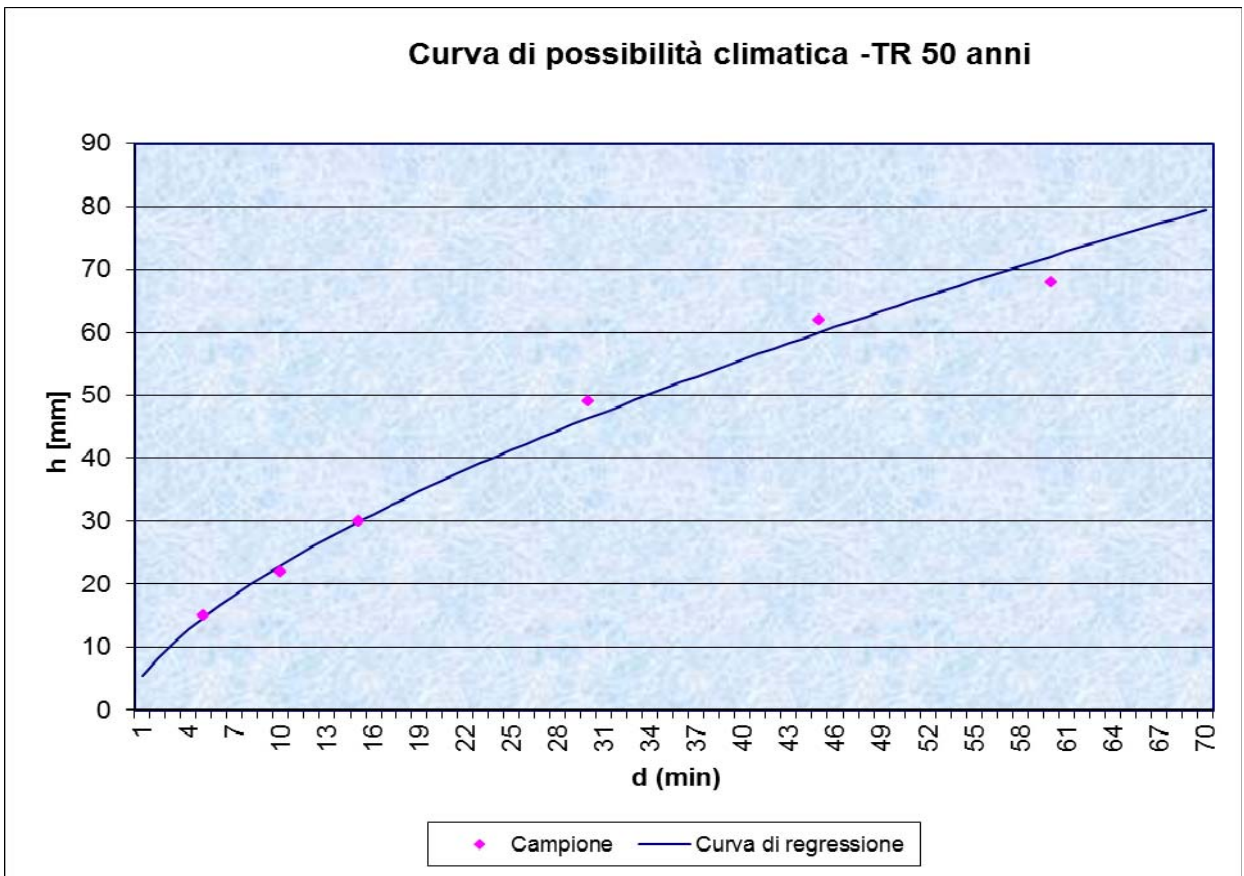
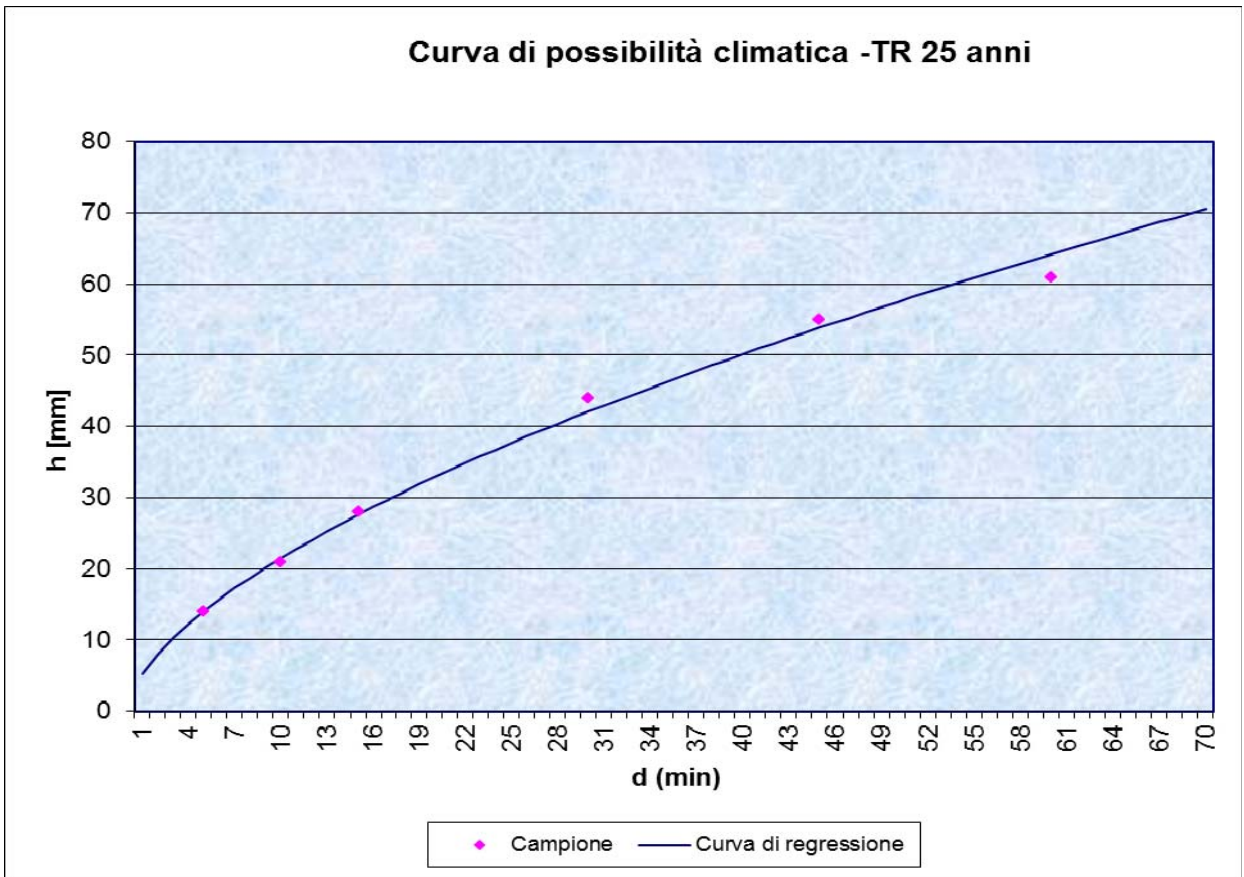
**Stazione:**            **Brustole Velo d'Astico**

**Piogge**                **brevi**

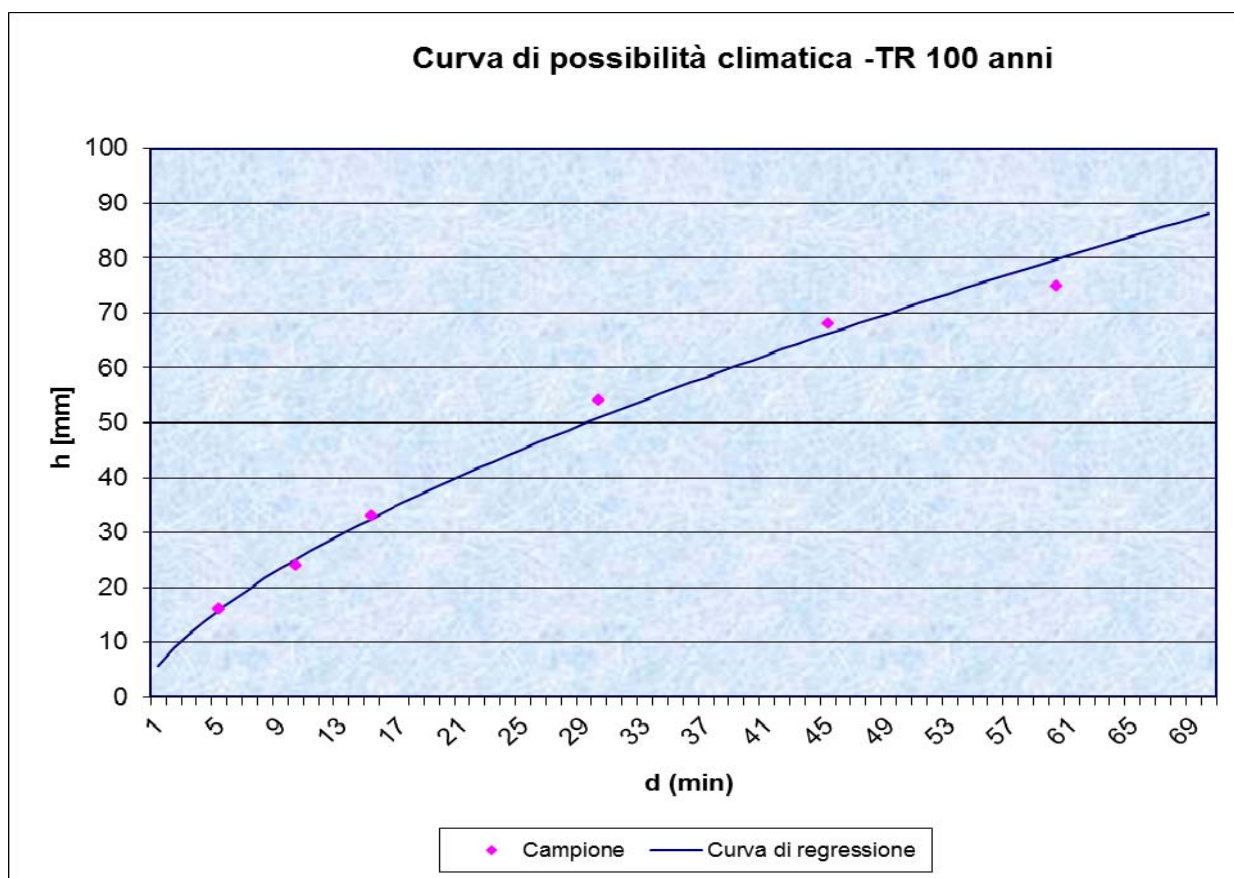
5 min		10 min		15 min		30 min		45 min	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
12.8	18/08/2002	19.2	13/07/2002	26.8	13/07/2002	45.6	13/07/2002	61.6	13/07/2002
6.4	05/10/2003	11.2	24/06/2003	13.4	05/10/2003	16	24/06/2003	21	14/08/2003
9	01/11/2004	16.4	01/11/2004	22	01/11/2004	28.6	03/08/2004	32.2	01/11/2004
11.8	20/08/2005	17.2	20/08/2005	21	20/08/2005	28.2	20/08/2005	40.2	20/08/2005
6.8	25/06/2006	10.6	25/06/2006	11.4	25/06/2006	13.2	15/09/2006	18.4	15/09/2006
11.6	14/05/2007	20.2	14/05/2007	25.2	14/05/2007	30	15/06/2007	39.2	15/06/2007
8.6	01/09/2008	16	01/08/2008	23.6	01/08/2008	39.8	01/08/2008	45.6	01/08/2008
6	05/06/2009	9.2	10/08/2009	11.2	25/06/2009	16.2	06/07/2009	17	06/07/2009
12.6	17/06/2010	18.8	17/06/2010	24	18/07/2010	38.4	18/07/2010	43.4	18/07/2010











**Stazione:**            **Brustole Velo d'Astico**

**Piogge**                **lunghe**

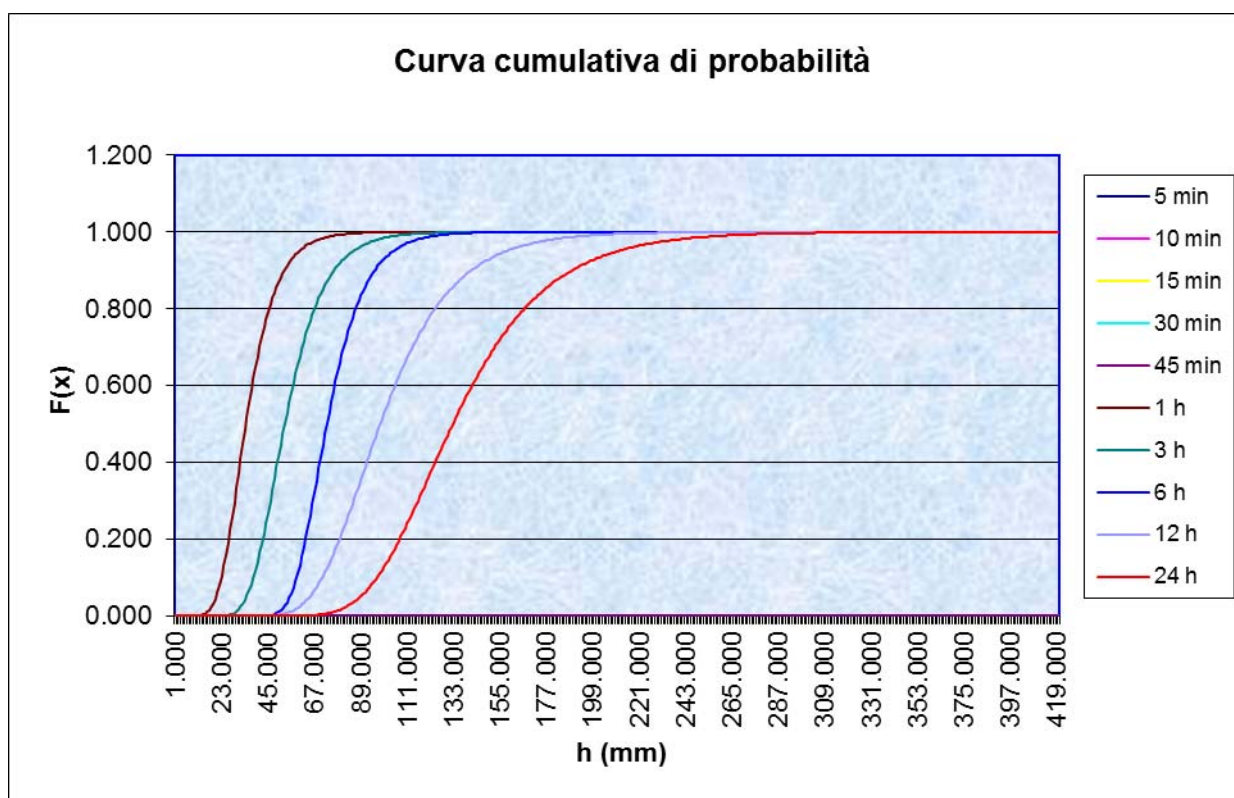
<b>1 ora</b>	<b>3 ore</b>	<b>6 ore</b>	<b>12 ore</b>	<b>24 ore</b>
<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>
30.8 11/06/1992	49.8 04/10/1992	89.2 04/10/1992	147 04/10/1992	218 04/10/1992
43.4 02/10/1993	75.4 02/10/1993	118 02/10/1993	180 02/10/1993	200 03/10/1993
30.4 13/09/1994	60.4 13/09/1994	73.2 13/09/1994	77 10/11/1994	114 14/09/1994
44.6 08/08/1995	47.2 08/08/1995	64.4 08/09/1995	71 08/09/1995	101 12/05/1995
45.8 24/08/1996	71.6 24/08/1996	71.6 24/08/1996	98.6 18/11/1996	127 18/10/1996
26.8 18/07/1997	35.6 27/06/1997	60.6 20/12/1997	97.4 20/12/1997	112 20/12/1997
35.8 10/06/1998	42.2 23/05/1998	63.4 07/10/1998	93 07/10/1998	111 07/10/1998
20 14/06/1999	39.2 27/04/1999	52.6 07/11/1999	75.4 07/11/1999	89 07/11/1999
30.4 20/09/2000	52.6 06/11/2000	90.8 06/11/2000	132 06/11/2000	154 12/10/2000
26.6 31/08/2001	40.2 31/08/2001	59.8 31/08/2001	62.8 31/08/2001	97.8 30/03/2001

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

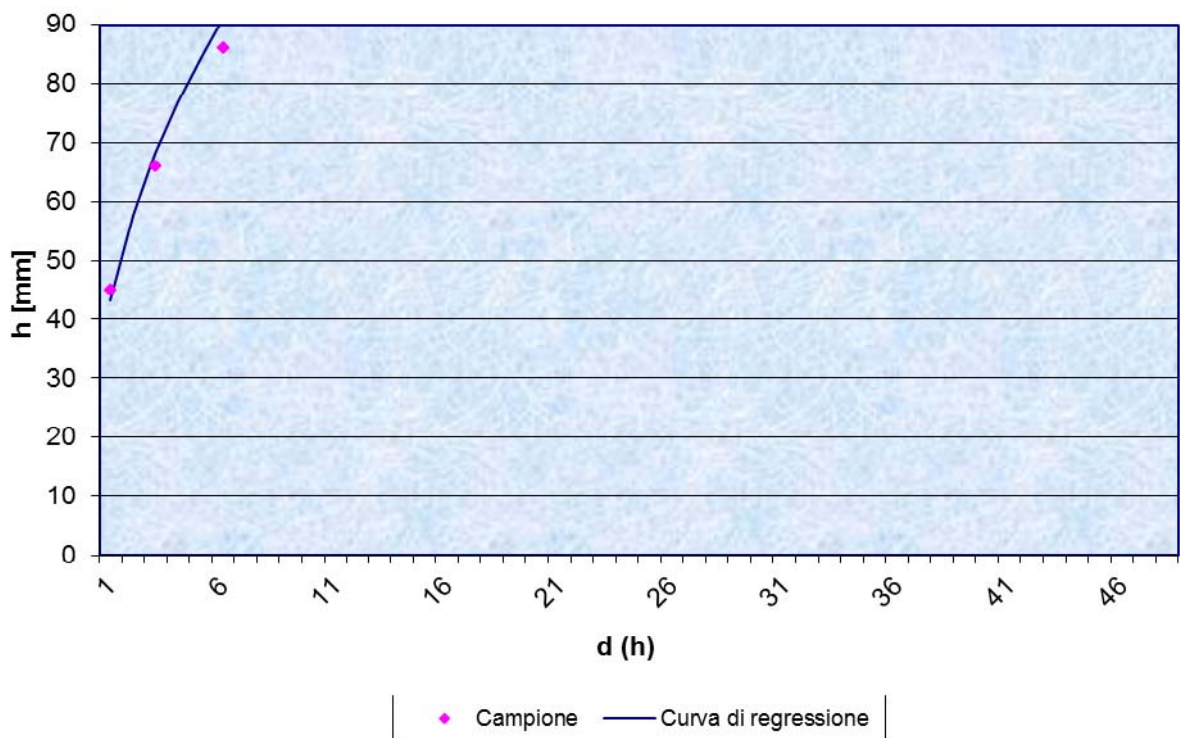
**Stazione:**            **Brustole Velo d'Astico**

**Piogge**                **lunghe**

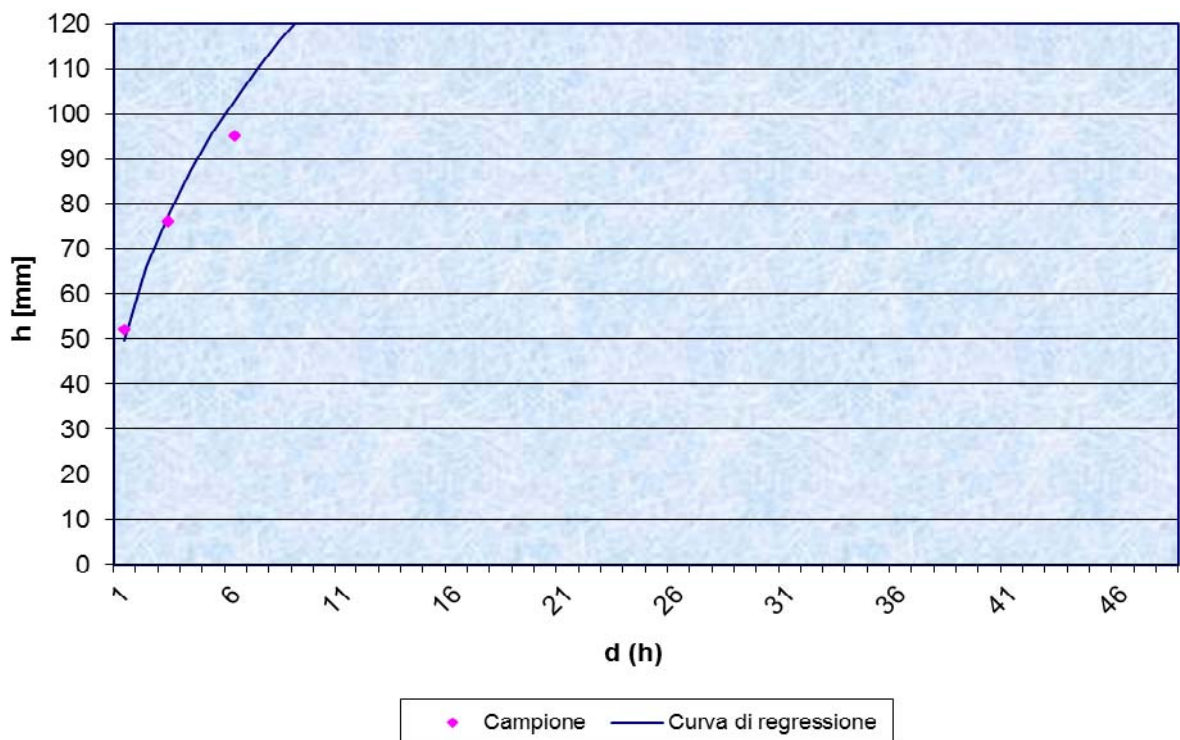
1 ora		3 ore		6 ore		12 ore		24 ore	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
68.4	13/07/2002	92	13/07/2002	92	13/07/2002	92	13/07/2002	133	25/11/2002
26.8	14/08/2003	39.4	27/11/2003	63.6	27/11/2003	113	28/11/2003	147	28/11/2003
37.2	01/11/2004	57.8	01/11/2004	66.2	01/11/2004	74.2	06/05/2004	112	06/05/2004
48.4	20/08/2005	85.6	20/08/2005	90.8	20/08/2005	115	09/09/2005	165	09/09/2005
23.6	15/09/2006	52	15/09/2006	72.6	15/09/2006	107	15/09/2006	133	15/09/2006
43.4	15/06/2007	58.4	15/06/2007	77.8	15/06/2007	91	15/06/2007	163	24/11/2007
47.8	01/08/2008	52.2	02/08/2008	73	04/11/2008	95.8	05/11/2008	126	05/11/2008
18.2	16/09/2009	44	28/04/2009	74.4	28/04/2009	97.8	28/04/2009	120	28/04/2009
44.6	18/07/2010	59.2	03/05/2010	79	31/10/2010	136	01/11/2010	214	01/11/2010



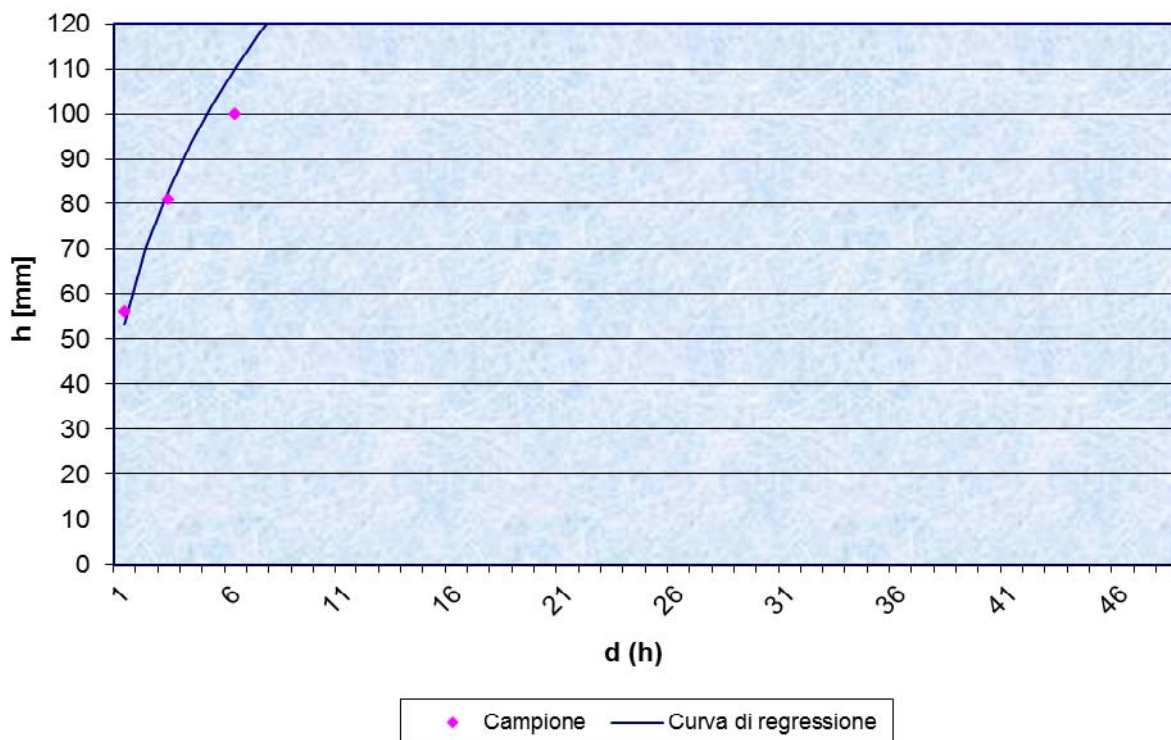
**Curva di possibilità climatica -TR 5 anni**



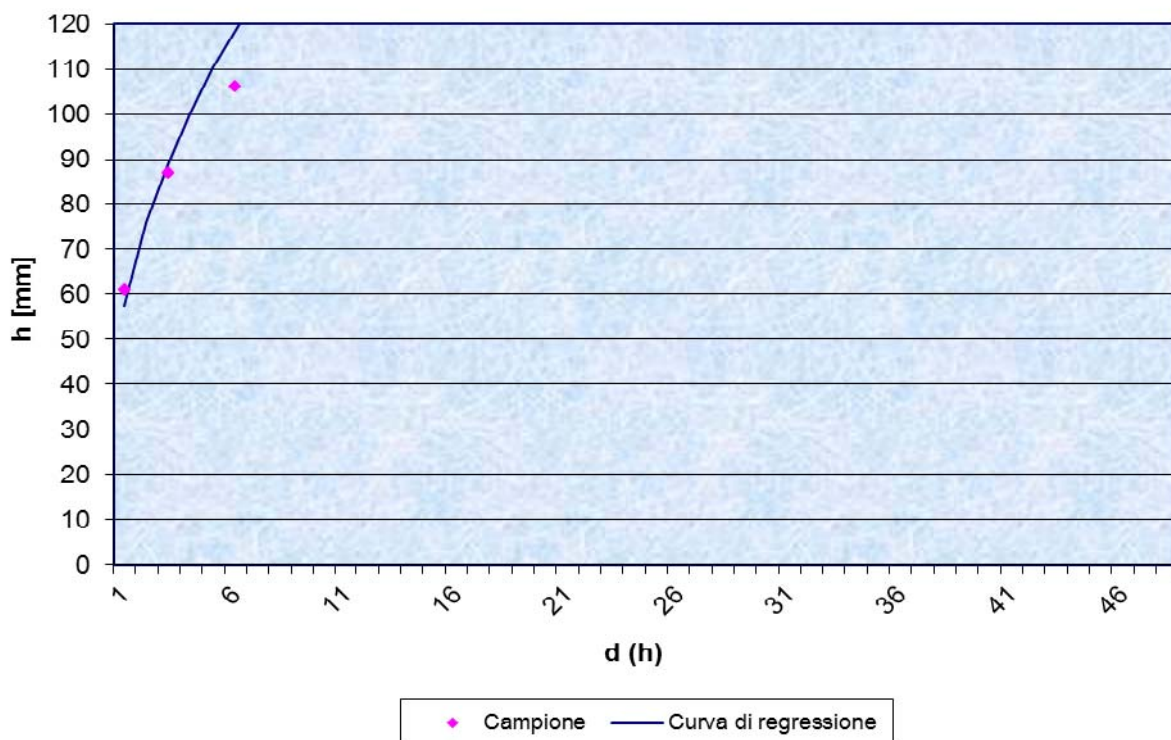
**Curva di possibilità climatica -TR 10 anni**

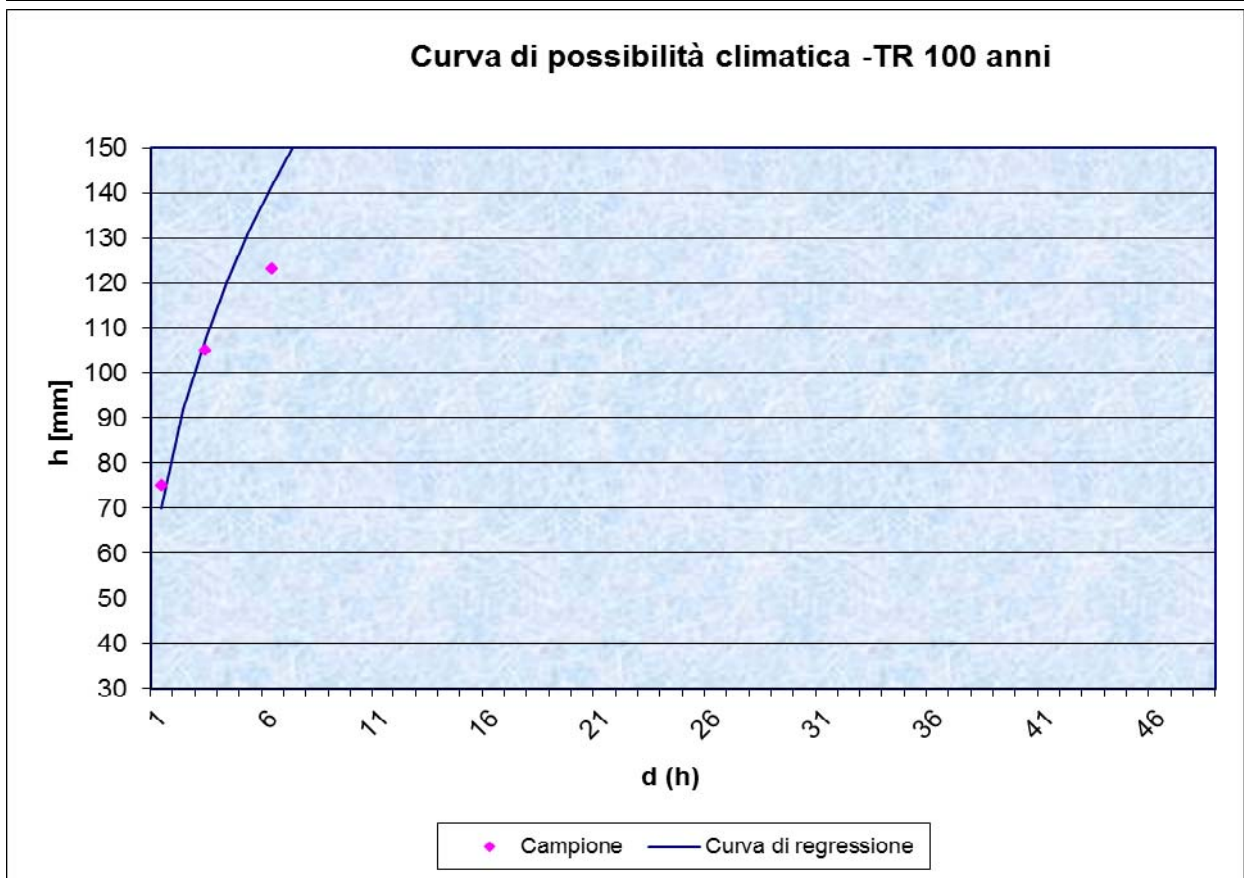
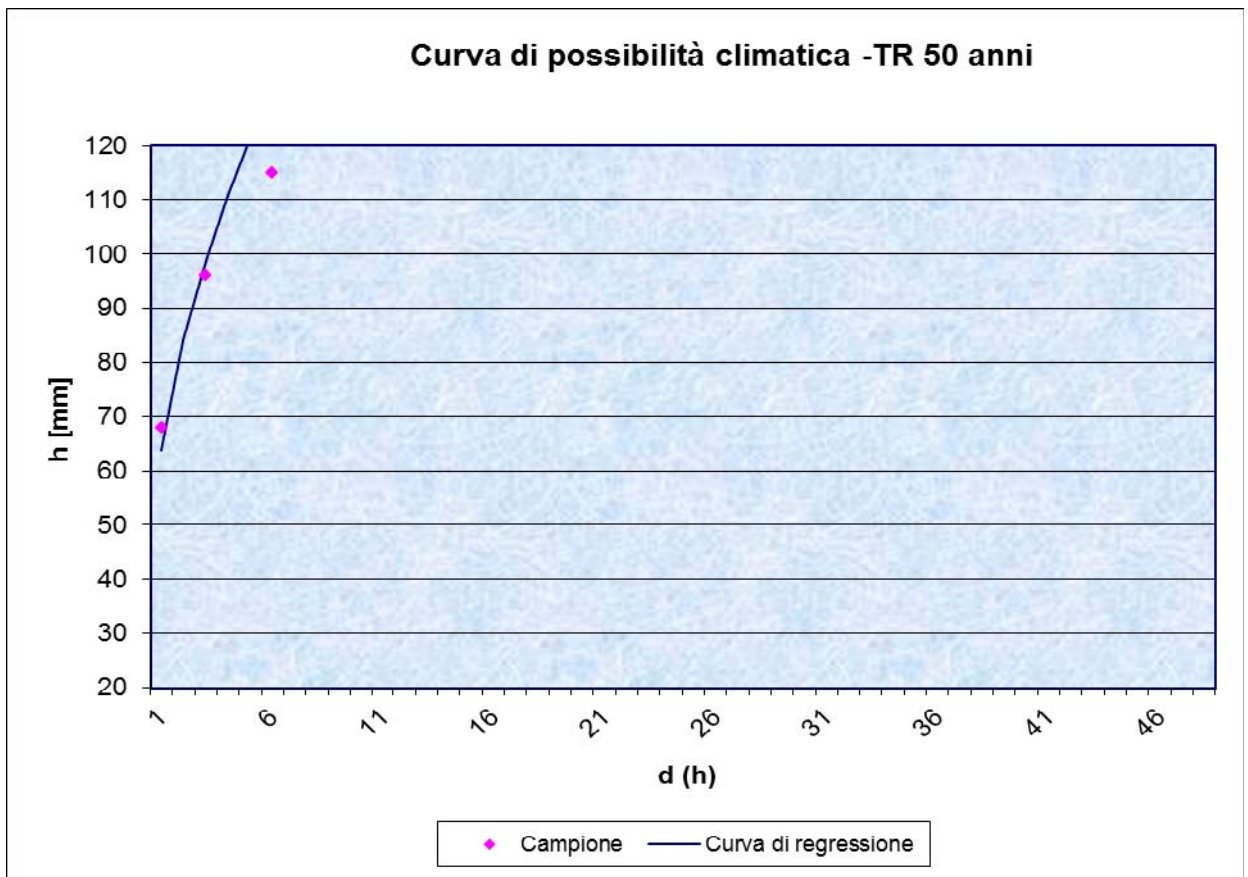


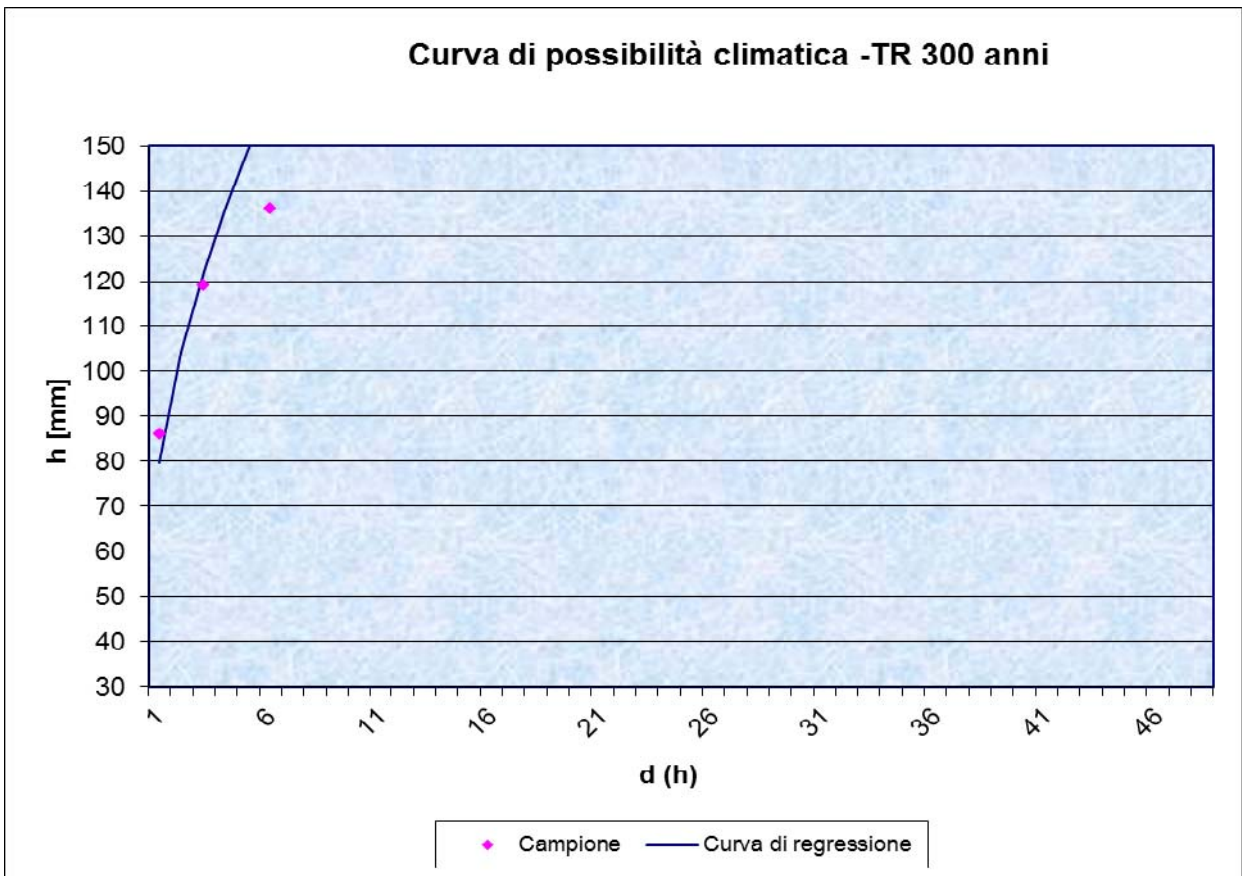
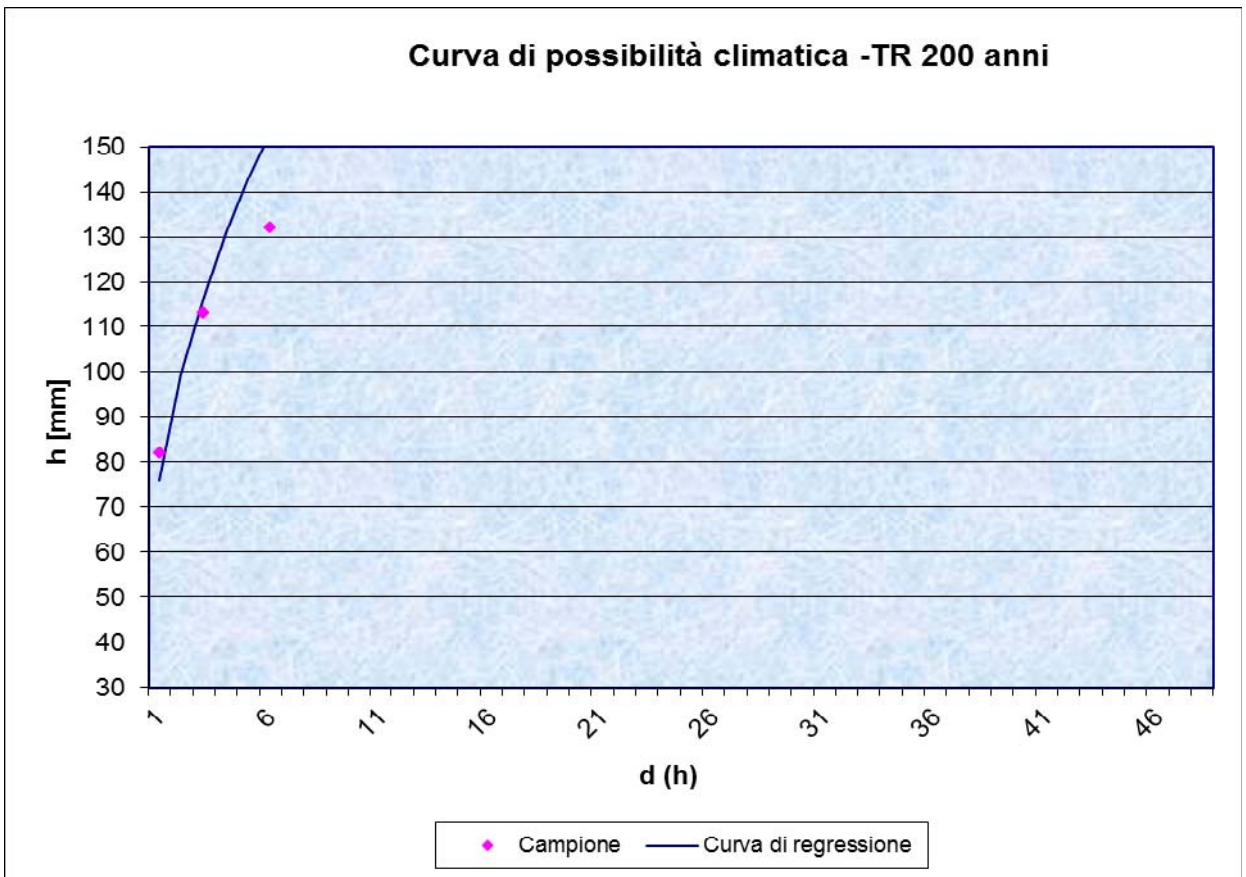
**Curva di possibilità climatica -TR 15 anni**



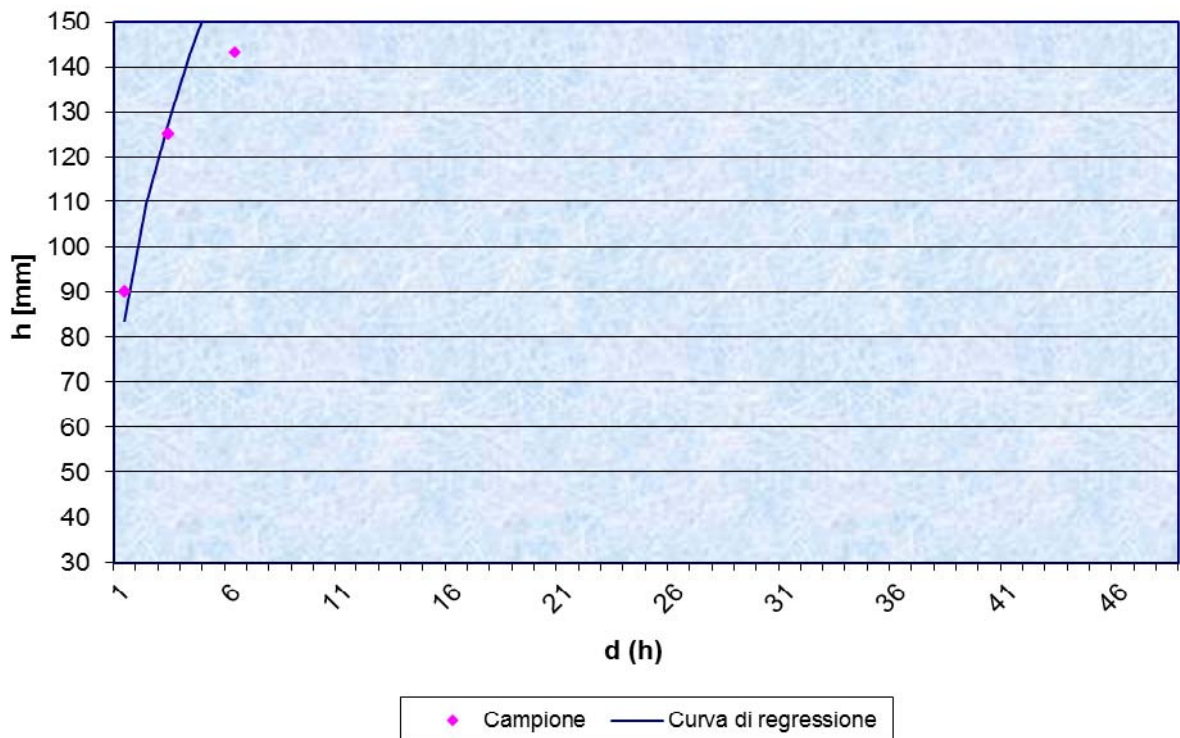
**Curva di possibilità climatica -TR 25 anni**



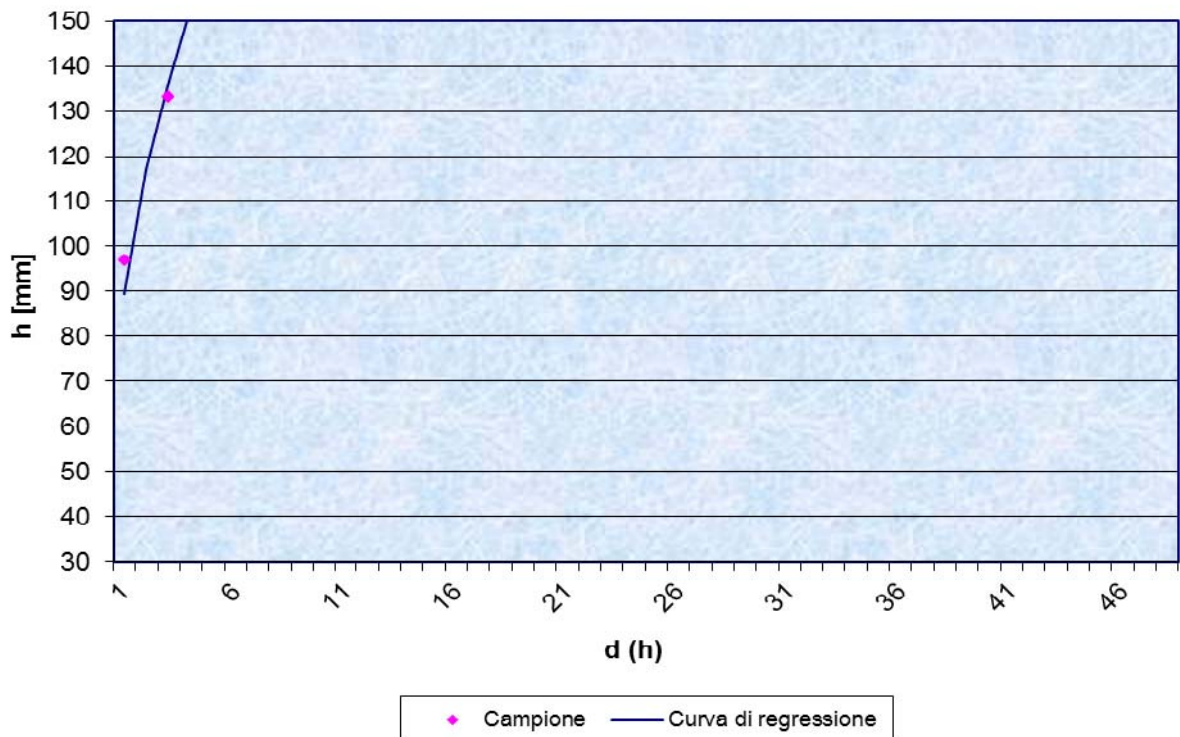




**Curva di possibilità climatica -TR 500 anni**



**Curva di possibilità climatica -TR 1000 anni**



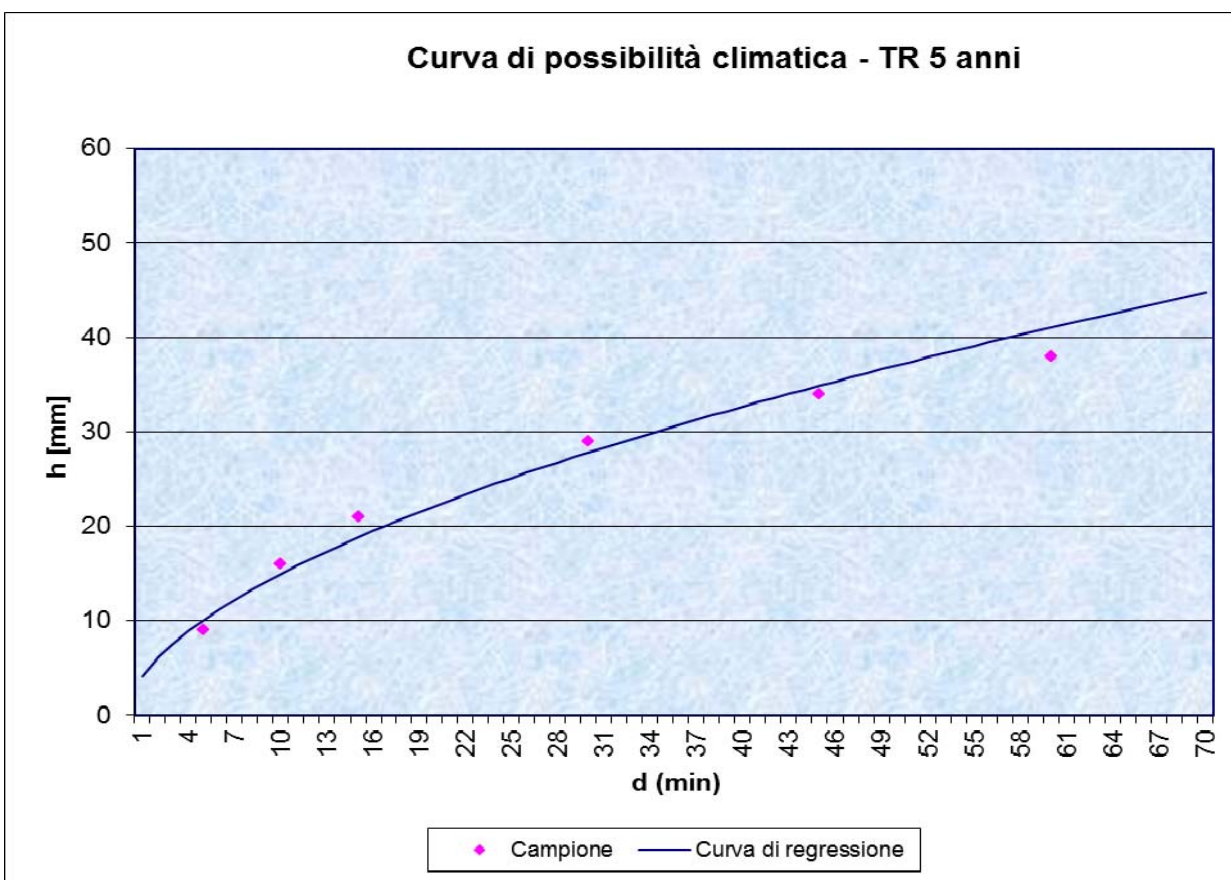
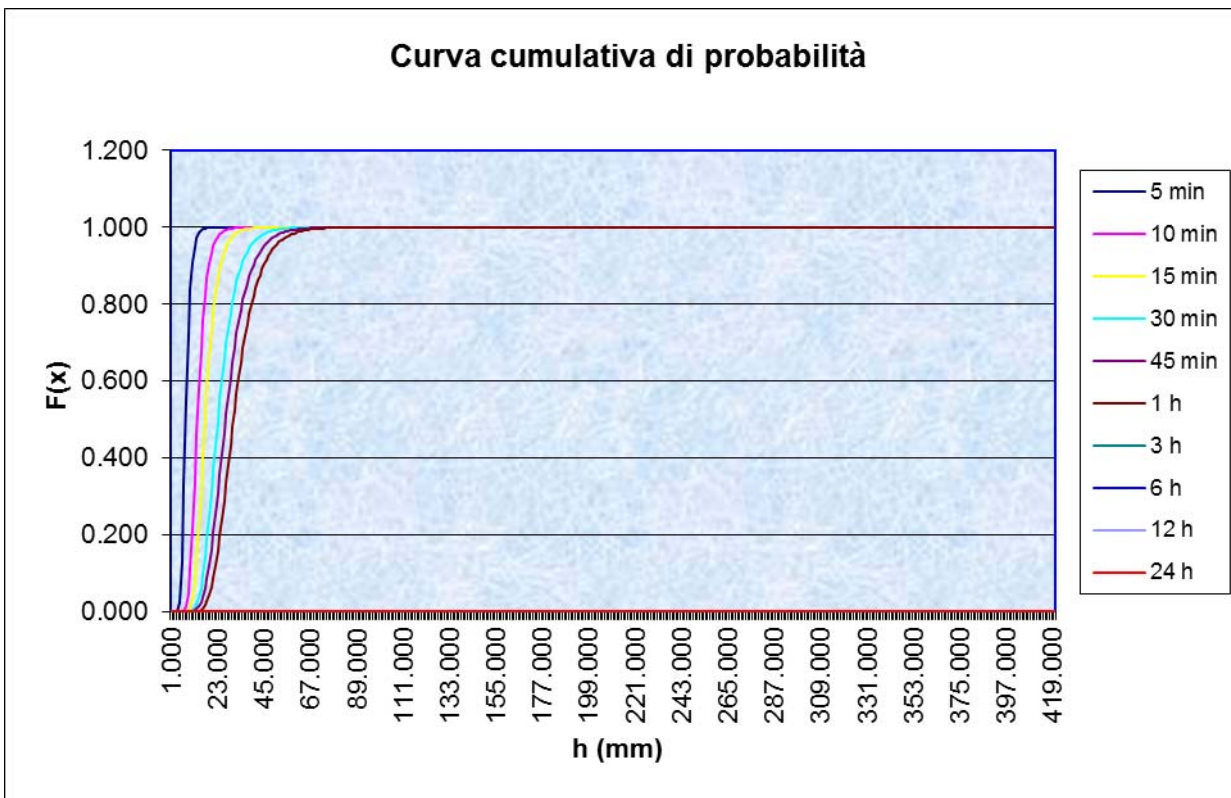
AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

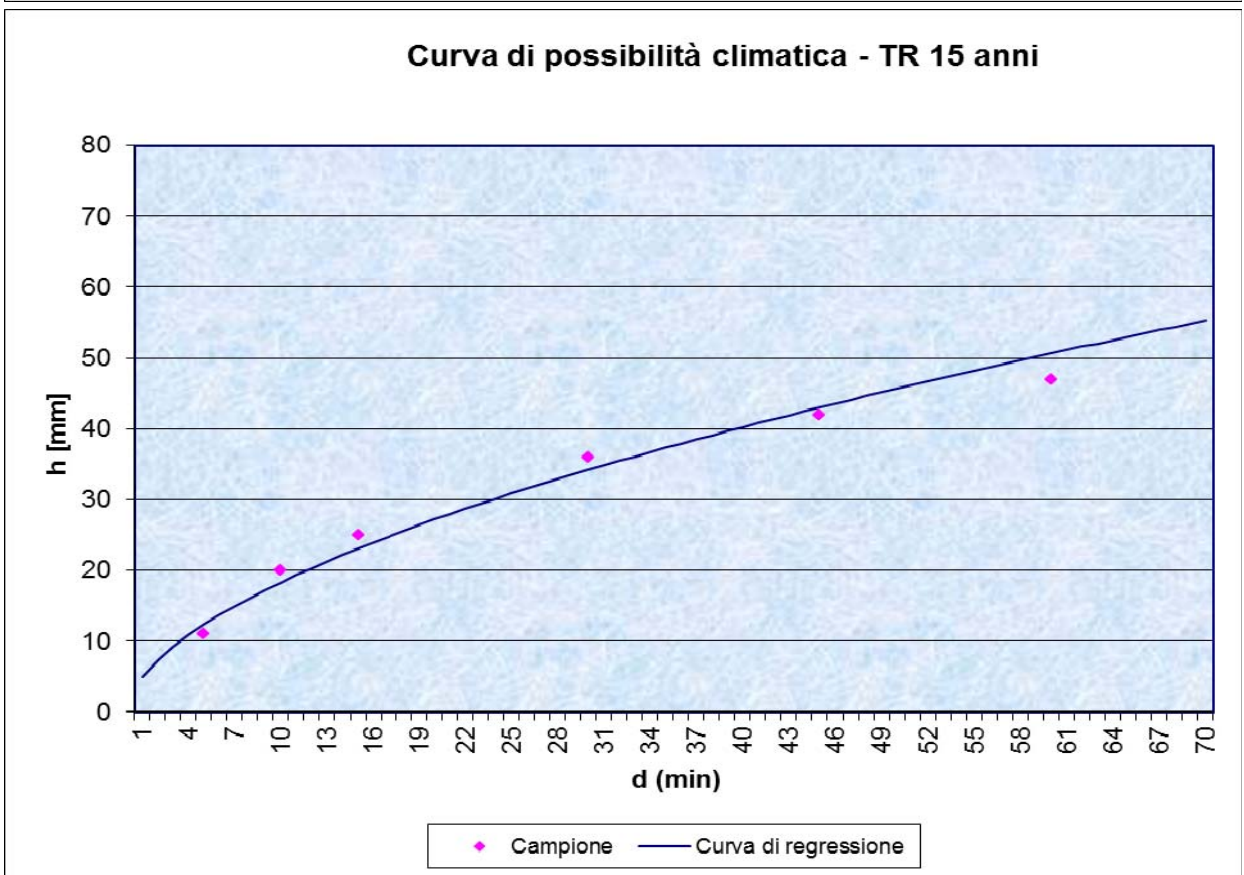
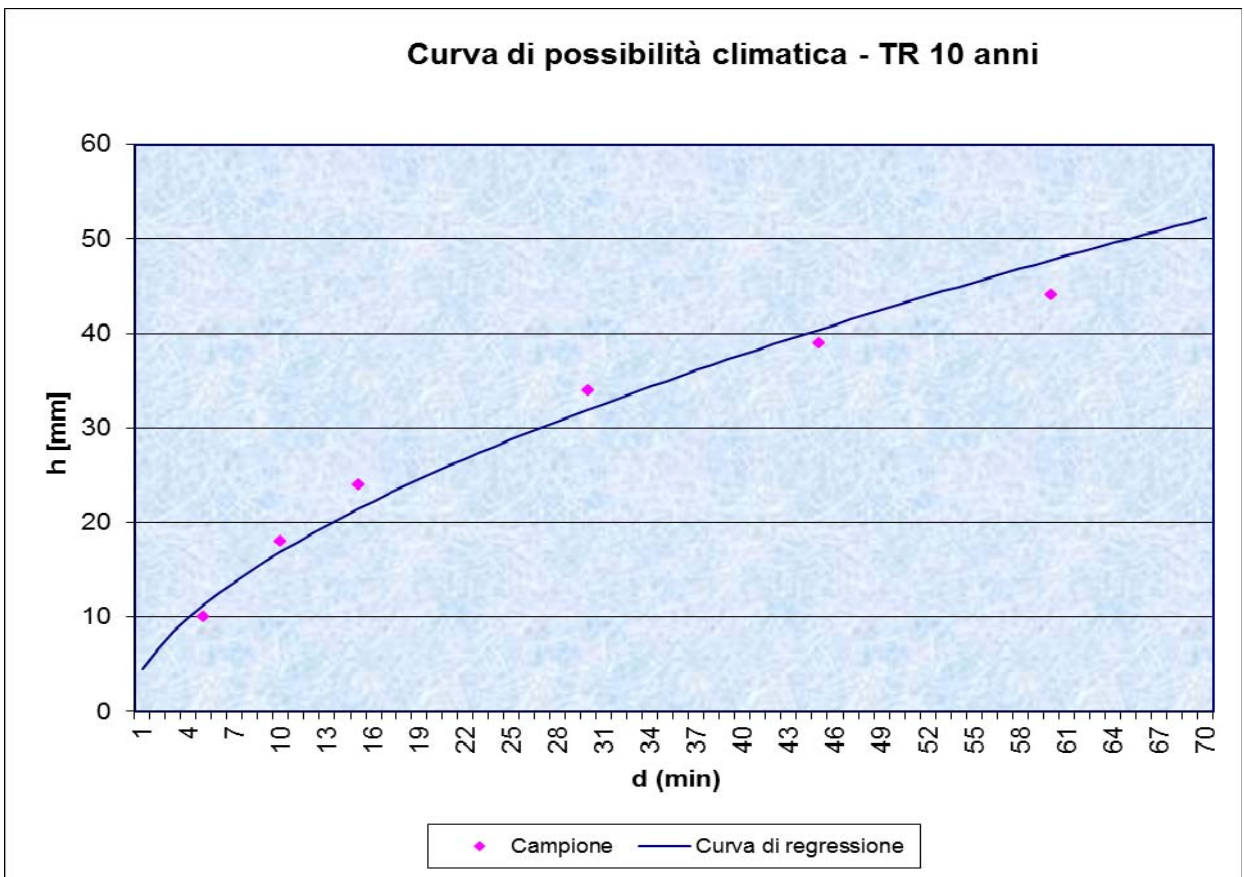
**Stazione: Castagna Arsiero**

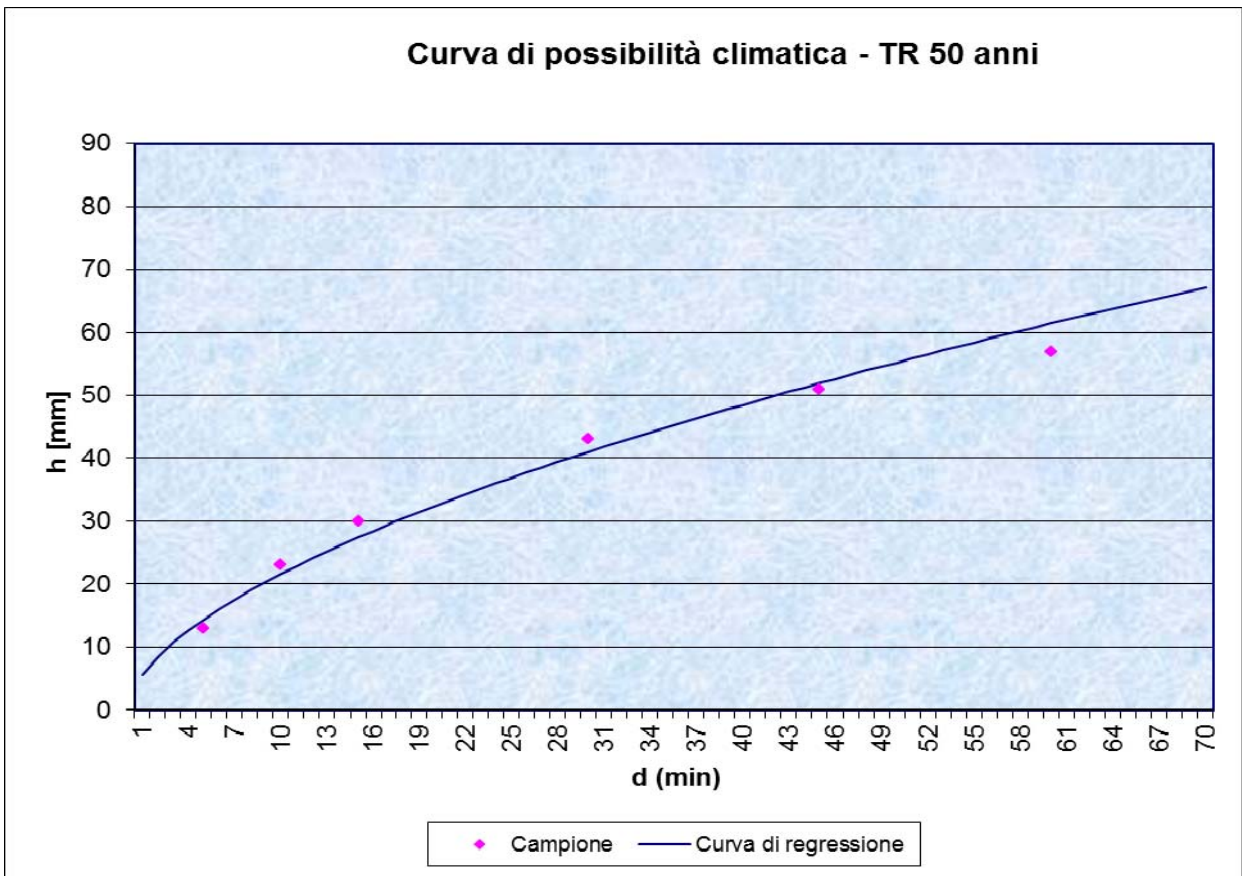
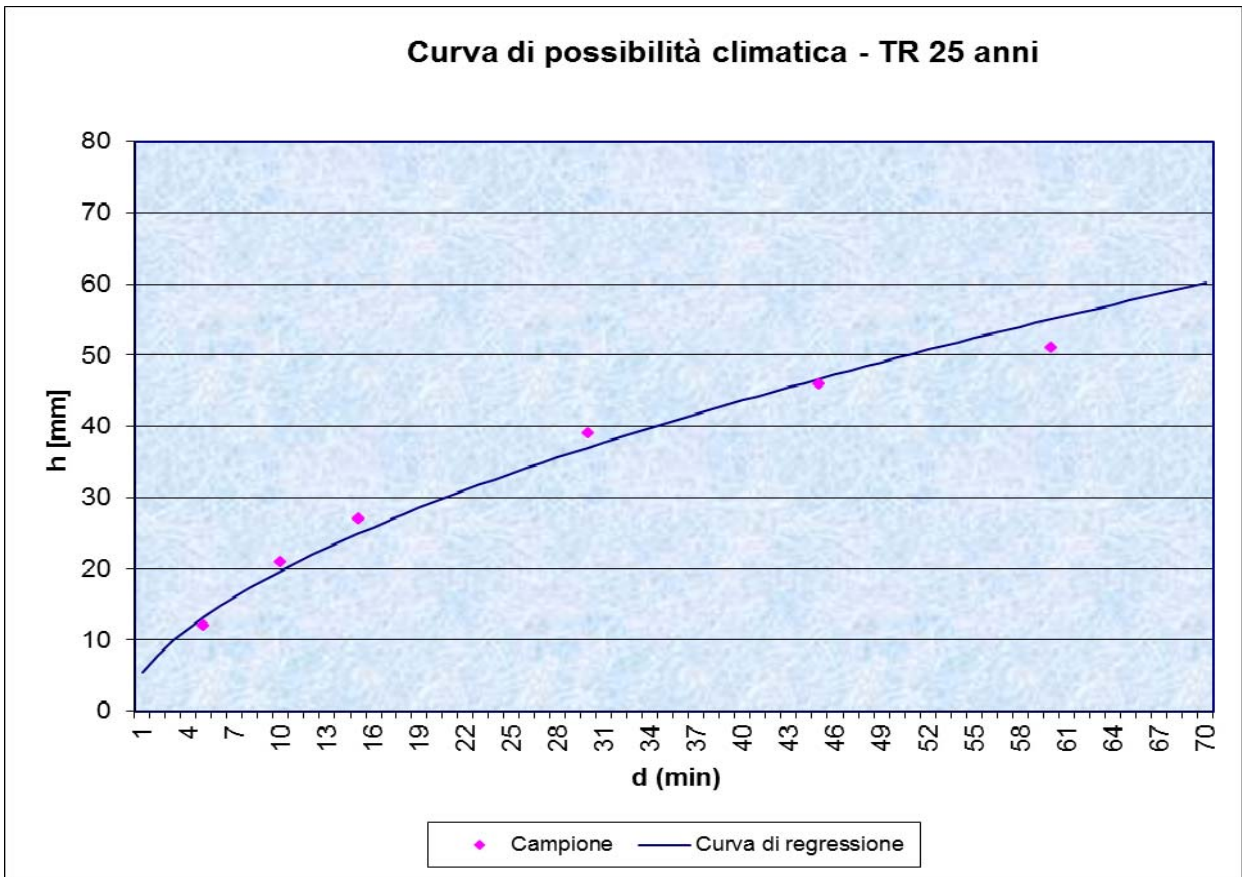
**Piogge brevi**

5 min		10 min		15 min		30 min		45 min	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
5.8	17/06/1986	10.2	17/06/1986	12.4	17/06/1986	19.6	17/06/1986	25	17/06/1986
6	19/07/1987	8.8	19/07/1987	11	19/07/1987	13	19/07/1987	13.4	19/07/1987
9.4	12/07/1988	16.6	12/07/1988	20.2	24/07/1988	24	24/07/1988	26.6	13/10/1988
7.4	13/07/1989	14.2	13/07/1989	19	13/07/1989	30.8	13/07/1989	32.8	13/07/1989
6.2	13/06/1990	10.8	24/07/1990	15	24/07/1990	27.6	24/07/1990	31	24/07/1990
9.4	17/07/1991	17.8	17/06/1991	24	17/06/1991	32.6	17/06/1991	33.8	17/06/1991
6	04/10/1992	10	23/09/1992	14.8	23/09/1992	26.6	23/09/1992	32.4	23/09/1992
8.2	24/08/1993	16	24/08/1993	20.6	24/08/1993	25.8	23/09/1993	32.8	02/10/1993
10.4	08/09/1994	17.6	08/09/1994	19.2	08/09/1994	22.8	08/09/1994	27.4	18/05/1994
12.2	03/07/1995	15.8	03/07/1995	19	03/07/1995	21.8	03/07/1995	22.2	03/07/1995
11	28/08/1996	18.8	28/08/1996	27	28/08/1996	34.8	28/08/1996	37.4	28/08/1996
6.4	18/07/1997	11.6	18/07/1997	16	18/07/1997	21.2	18/07/1997	22	18/07/1997
6.6	25/07/1998	10.6	25/07/1998	13.6	25/07/1998	19.6	25/07/1998	22.8	25/07/1998
11	27/06/1999	18.6	20/09/1999	24.4	20/09/1999	39.4	20/09/1999	51	20/09/1999
6.8	06/06/2000	12.2	06/06/2000	15.2	06/06/2000	16	06/06/2000	22	05/08/2000
3.2	17/05/2001	5	17/05/2001	6.2	17/05/2001	9.6	17/05/2001	11	17/05/2001
8.6	03/08/2004	15.8	03/08/2004	22.2	03/08/2004	29.8	03/08/2004	35.2	01/11/2004
10	20/08/2005	18.2	20/08/2005	19.8	20/08/2005	26	20/08/2005	33.8	20/08/2005
8.2	01/08/2006	13	14/07/2006	16.6	14/07/2006	18.4	14/07/2006	19	15/09/2006
9.2	20/08/2007	17.8	20/08/2007	22.4	20/08/2007	31	20/08/2007	32.8	20/08/2007
8.6	01/08/2008	14	28/06/2008	17.4	28/06/2008	26	28/06/2008	32.2	28/06/2008
7.8	03/08/2009	10.6	03/08/2009	11.6	03/08/2009	12.6	03/08/2009	16.8	28/04/2009
8.2	17/06/2010	16.2	17/06/2010	21.4	17/06/2010	31.2	17/06/2010	34.2	17/06/2010

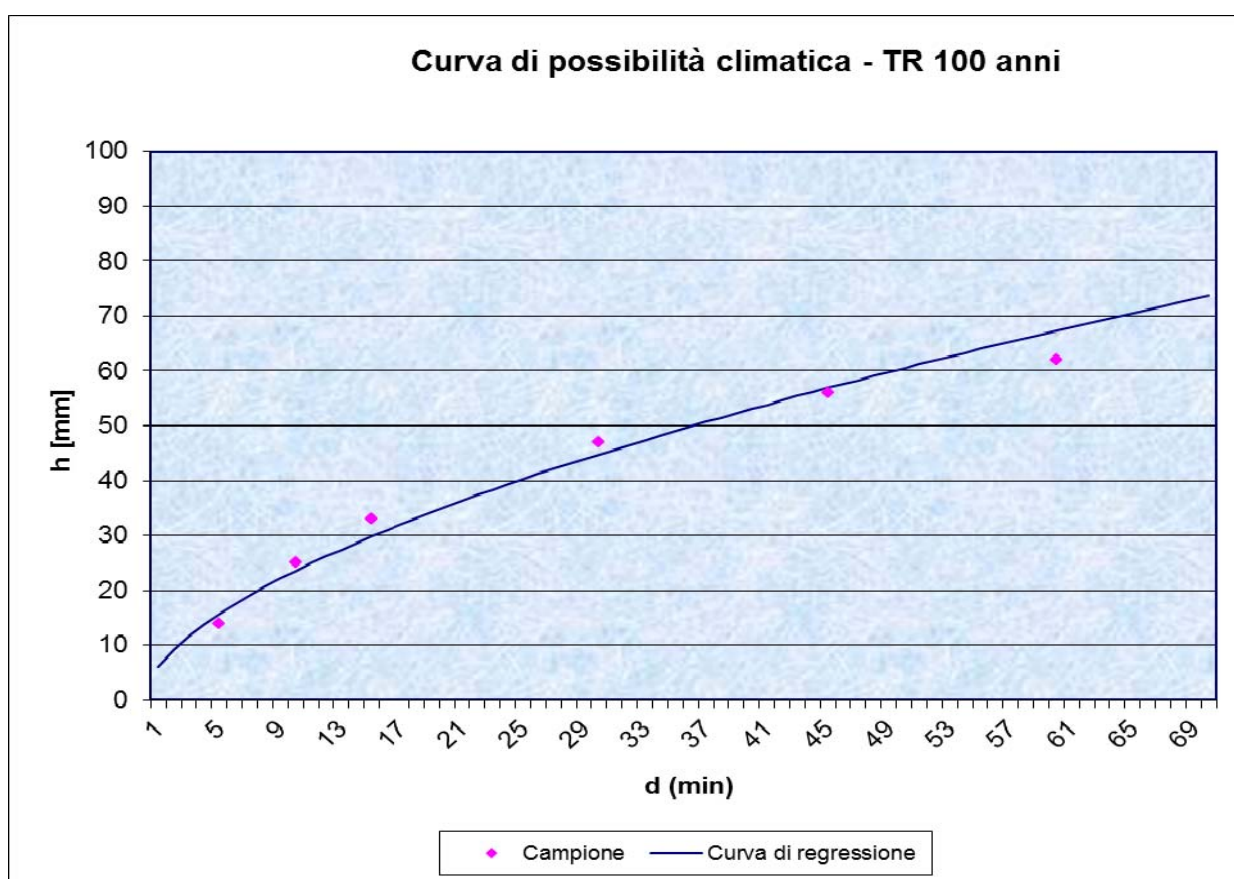








AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE



**Stazione:** Castagna Arsiero

**Piogge** lunghe

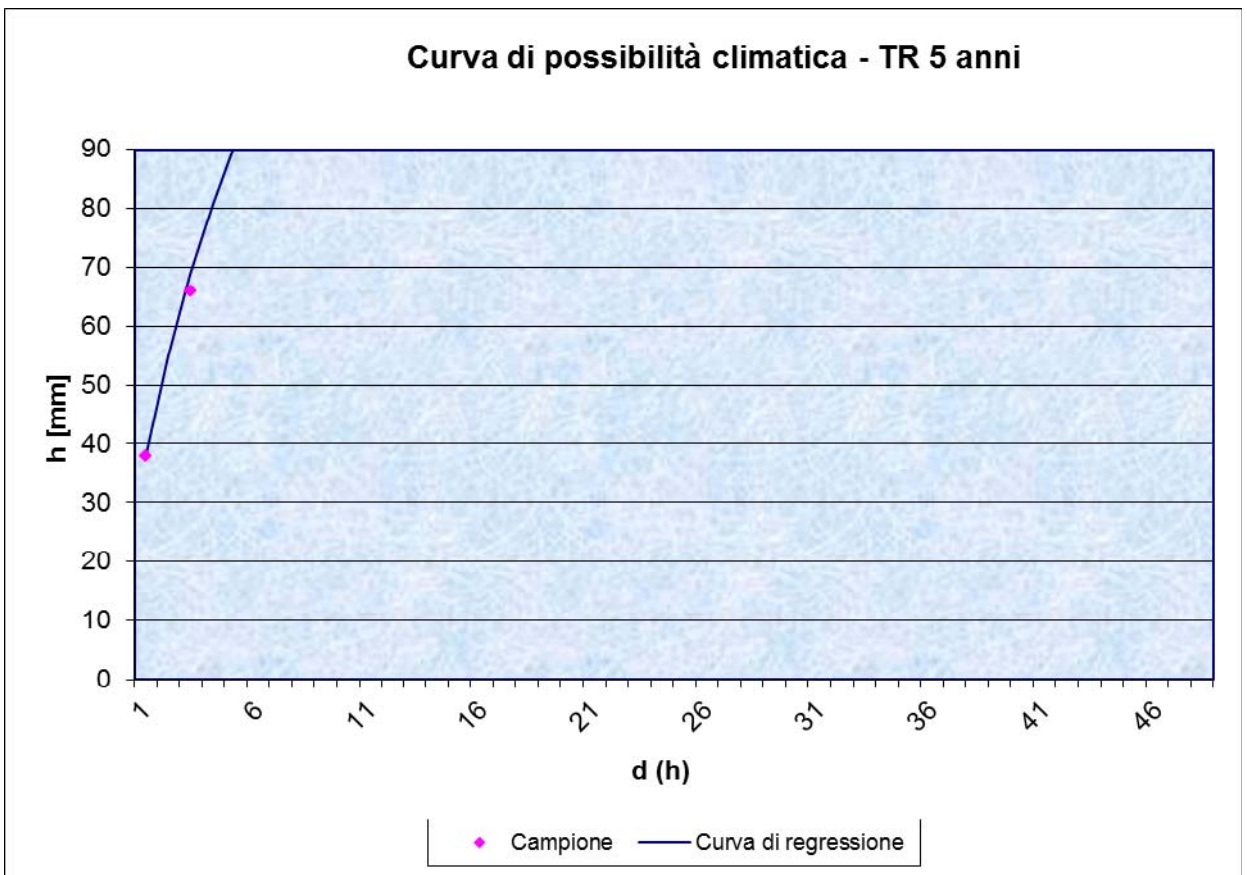
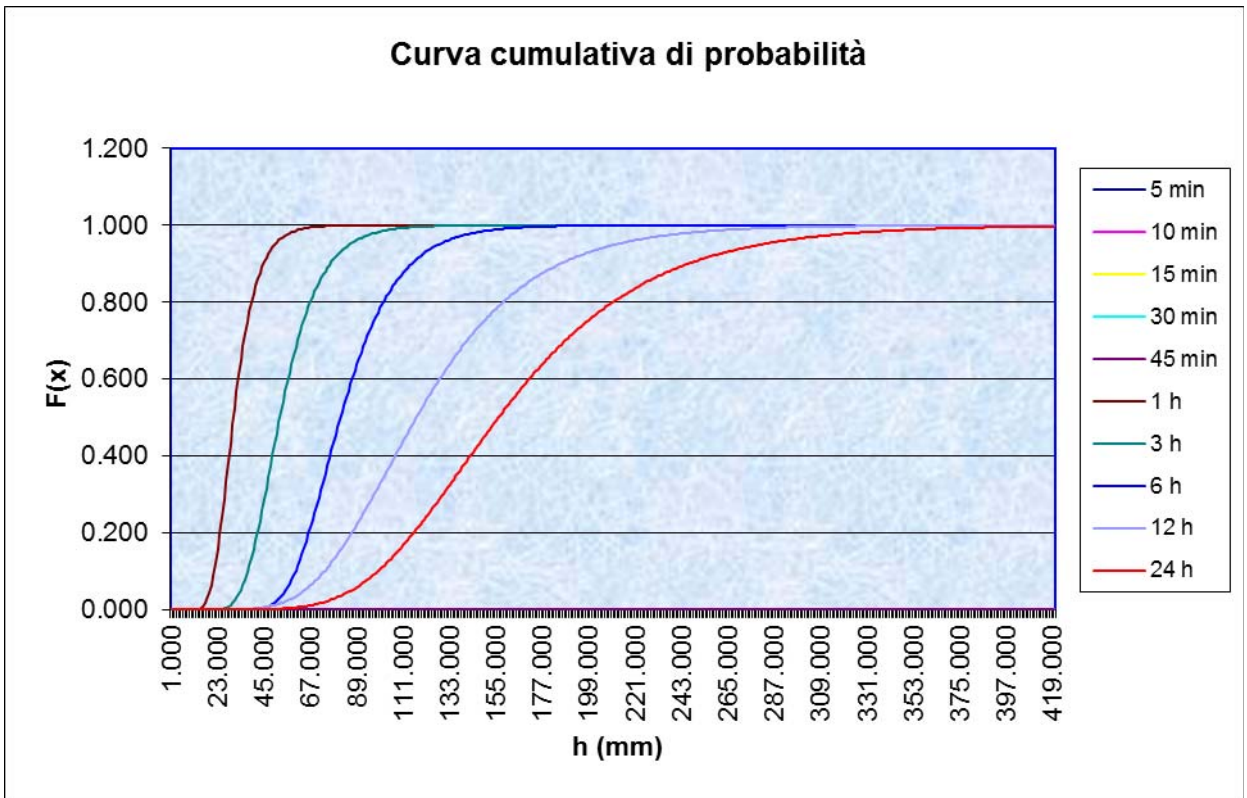
<b>1 ora</b>	<b>3 ore</b>	<b>6 ore</b>	<b>12 ore</b>	<b>24 ore</b>
mm data	mm data	mm data	mm data	mm data
27.6 17/06/1986	37.4 13/07/1986	72.2 31/01/1986	130 01/02/1986	210 01/02/1986
13.8 26/06/1987	32.2 04/04/1987	48 24/11/1987	88.6 24/11/1987	115 25/11/1987
33.2 13/10/1988	65.8 13/10/1988	91.6 13/10/1988	112 13/10/1988	149 13/10/1988
32.8 13/07/1989	36.6 13/07/1989	63.8 24/02/1989	90.2 24/02/1989	130 25/02/1989
31.6 24/07/1990	41.4 25/11/1990	76.8 09/12/1990	143 10/12/1990	194 10/12/1990
41.2 13/07/1991	55.4 14/07/1991	84.4 14/07/1991	123 12/10/1991	162 12/10/1991
37.4 11/07/1992	66.4 11/07/1992	86.6 11/07/1992	147 04/10/1992	224 04/10/1992
40 02/10/1993	84 02/10/1993	142 02/10/1993	235 02/10/1993	253 02/10/1993
34.2 18/05/1994	59.4 18/05/1994	83.6 18/05/1994	113 19/05/1994	129 19/05/1994
22.2 03/07/1995	49.2 07/09/1995	70.6 07/09/1995	77.2 08/09/1995	112 12/05/1995

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

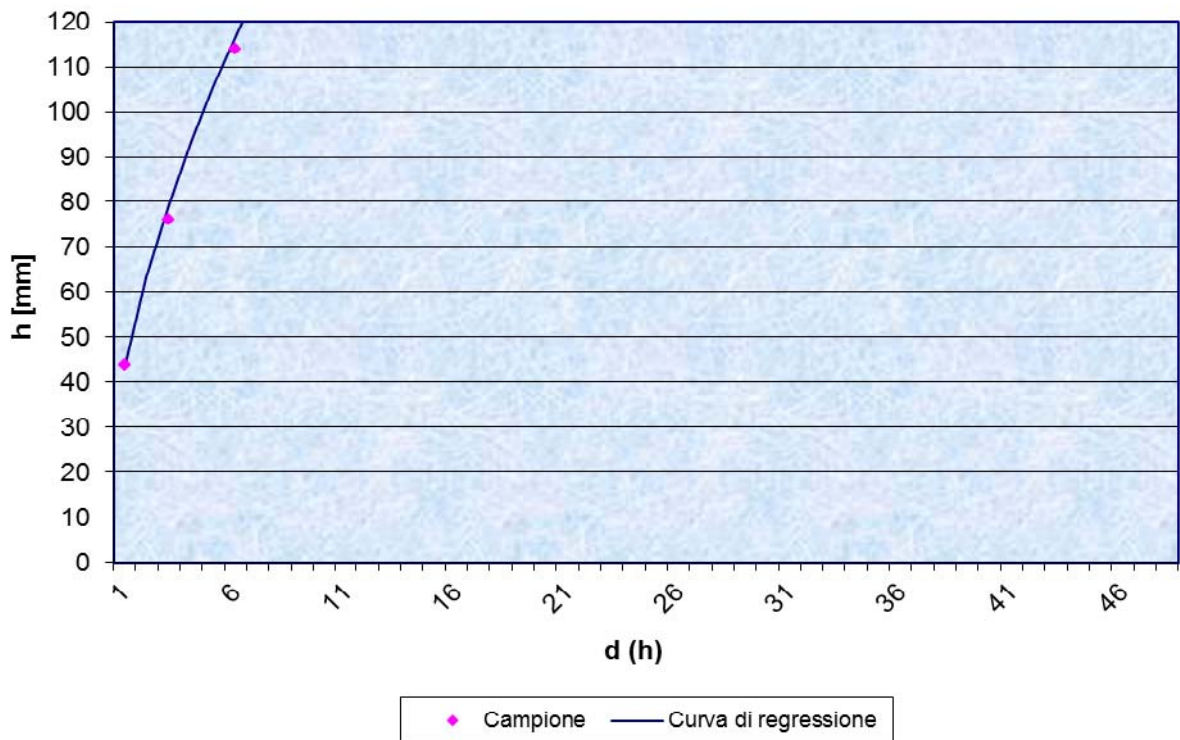
**Stazione: Castagna Arsiero**

**Pioggie lunghe**

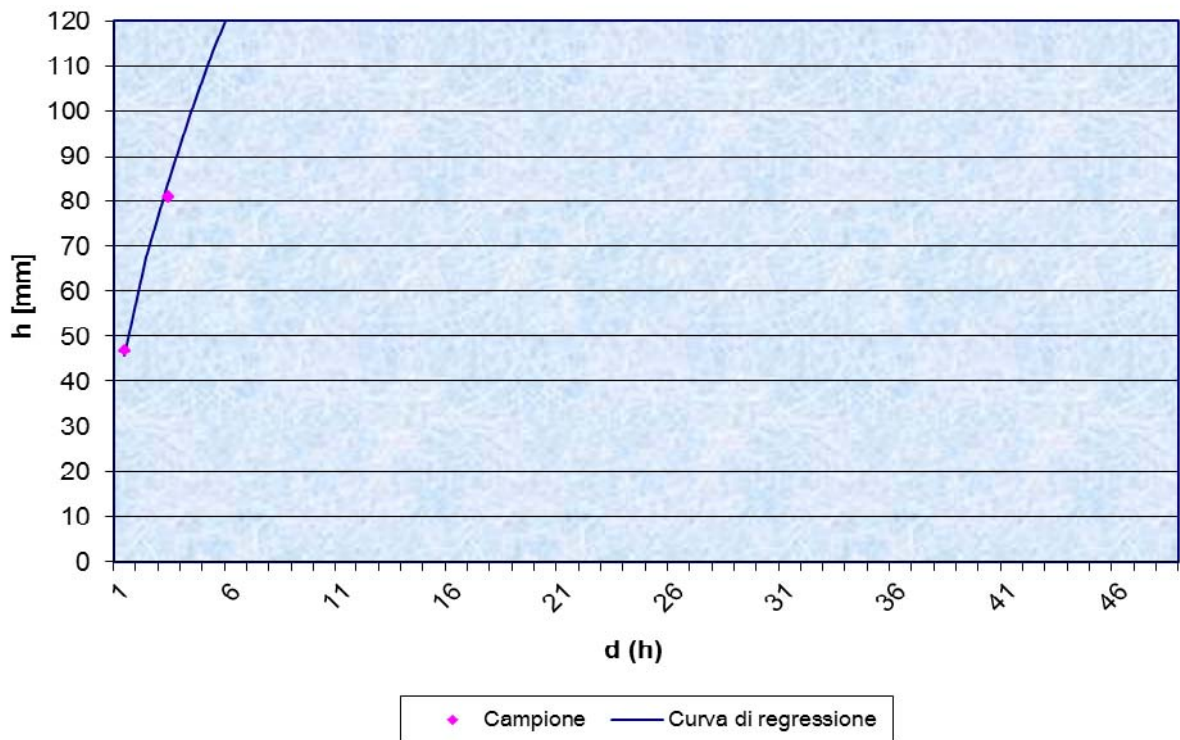
<b>1 ora</b>		<b>3 ore</b>		<b>6 ore</b>		<b>12 ore</b>		<b>24 ore</b>	
<b>mm</b>	<b>data</b>	<b>mm</b>	<b>data</b>	<b>mm</b>	<b>data</b>	<b>mm</b>	<b>data</b>	<b>mm</b>	<b>data</b>
37.4	28/08/1996	54.4	18/11/1996	83.4	18/11/1996	118	18/11/1996	146	17/10/1996
28.8	18/07/1997	50	07/11/1997	70.6	07/11/1997	93.8	12/11/1997	121	12/11/1997
28.8	05/09/1998	39.6	05/09/1998	68.6	05/09/1998	85.4	10/04/1998	103	07/10/1998
57.4	20/09/1999	94	20/09/1999	138	20/09/1999	251	20/09/1999	312	20/09/1999
25.6	05/08/2000	54.4	06/11/2000	99.8	06/11/2000	145	06/11/2000	160	07/11/2000
12.6	29/03/2001	26.6	29/03/2001	45.4	30/03/2001	68.4	30/03/2001	98.4	30/03/2001
39.8	01/11/2004	66	01/11/2004	88	01/11/2004	96.6	01/11/2004	113	06/05/2004
39.6	20/08/2005	77.4	20/08/2005	83	20/08/2005	96.4	09/09/2005	132	09/09/2005
24.2	15/09/2006	54.6	15/09/2006	77.8	15/09/2006	108	15/09/2006	134	15/09/2006
34.4	20/08/2007	48	15/06/2007	91	09/08/2007	108	24/11/2007	197	24/11/2007
34.8	28/06/2008	56.6	04/11/2008	86	04/11/2008	118	05/11/2008	149	05/11/2008
22	28/04/2009	55.2	28/04/2009	92	28/04/2009	125	28/04/2009	166	30/11/2009
36.8	15/08/2010	63.2	31/10/2010	112	01/11/2010	198	01/11/2010	314	01/11/2010



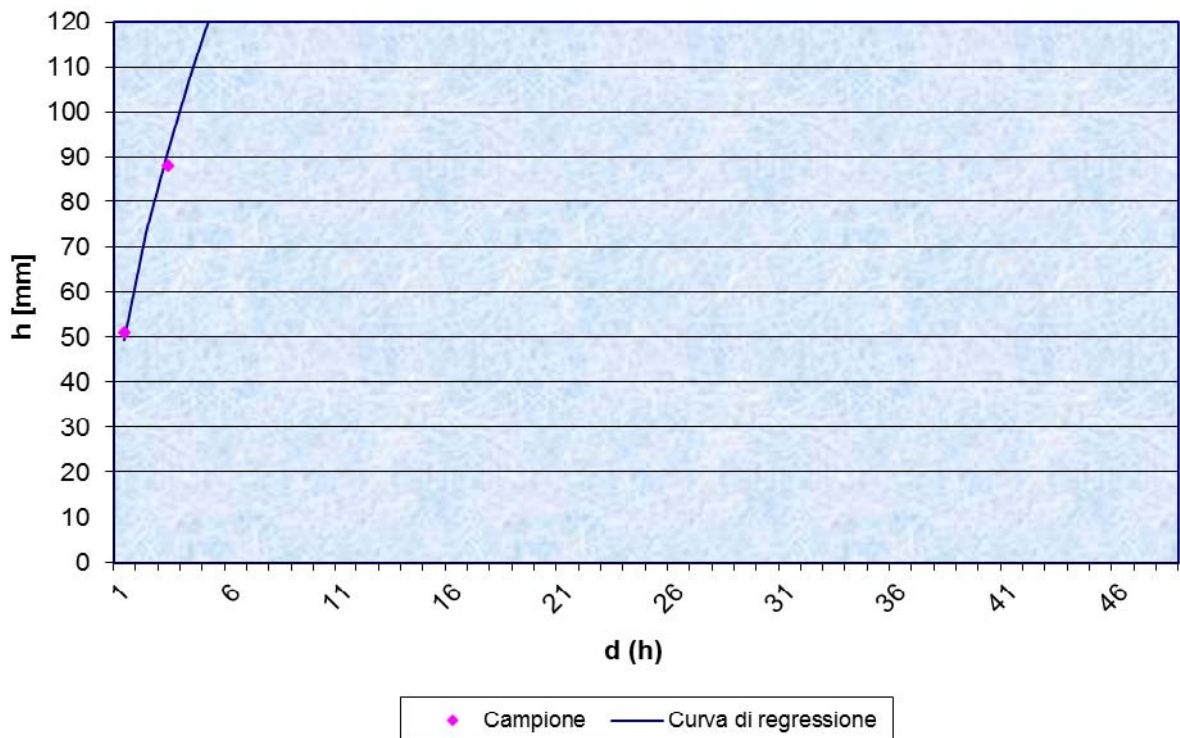
**Curva di possibilità climatica - TR 10 anni**



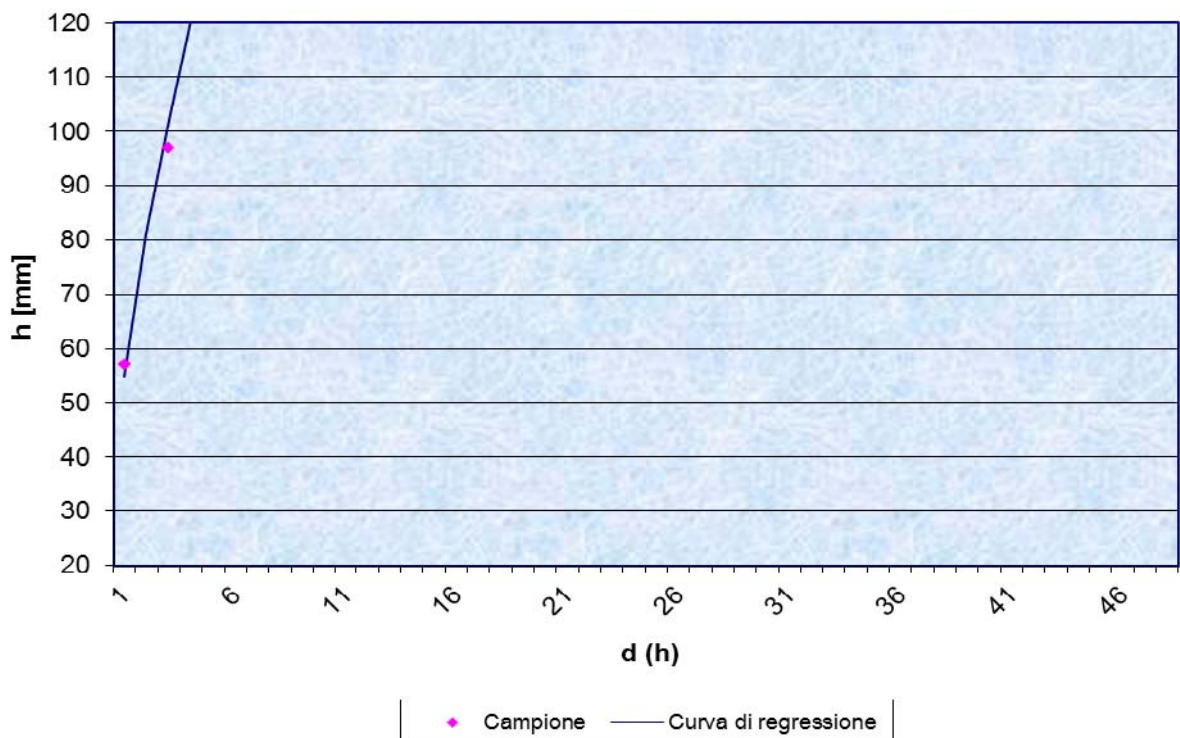
**Curva di possibilità climatica - TR 15 anni**



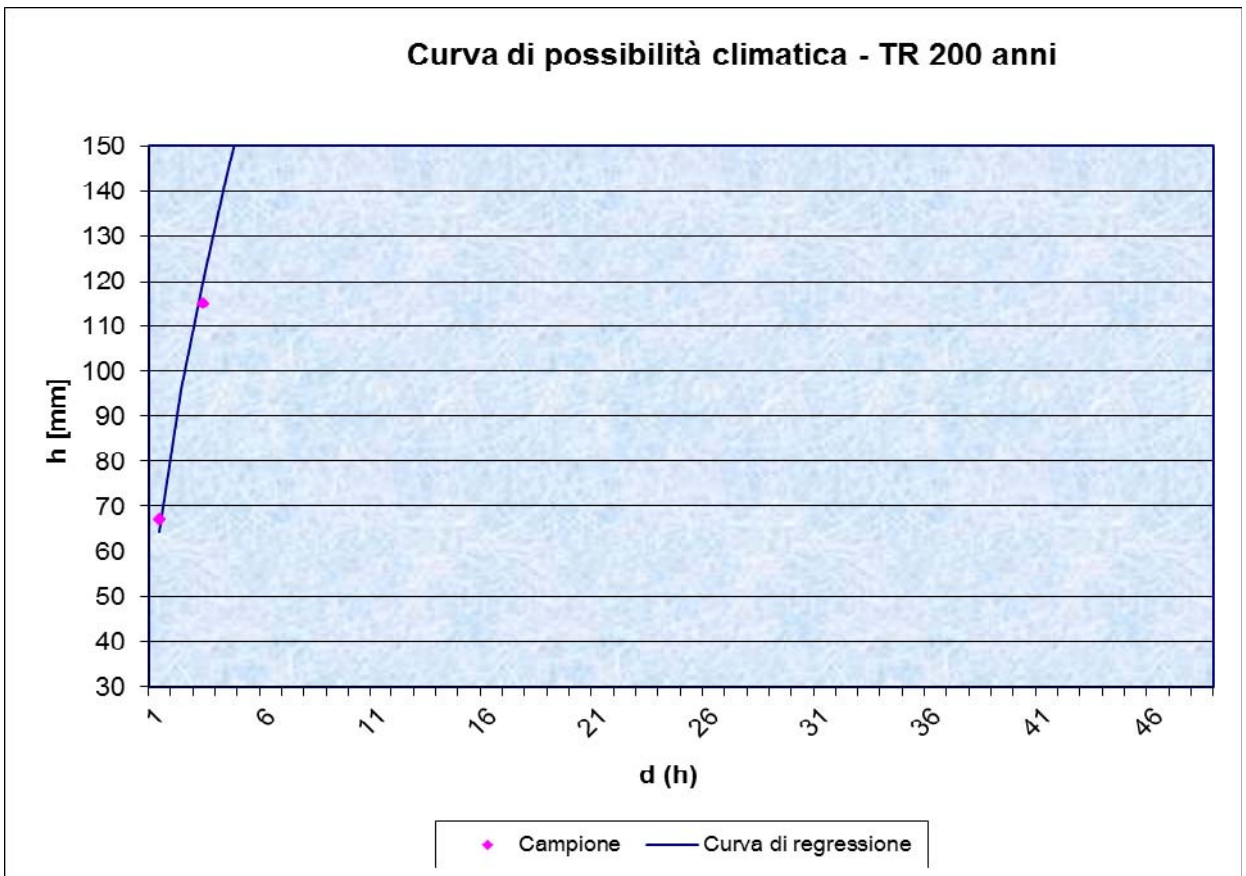
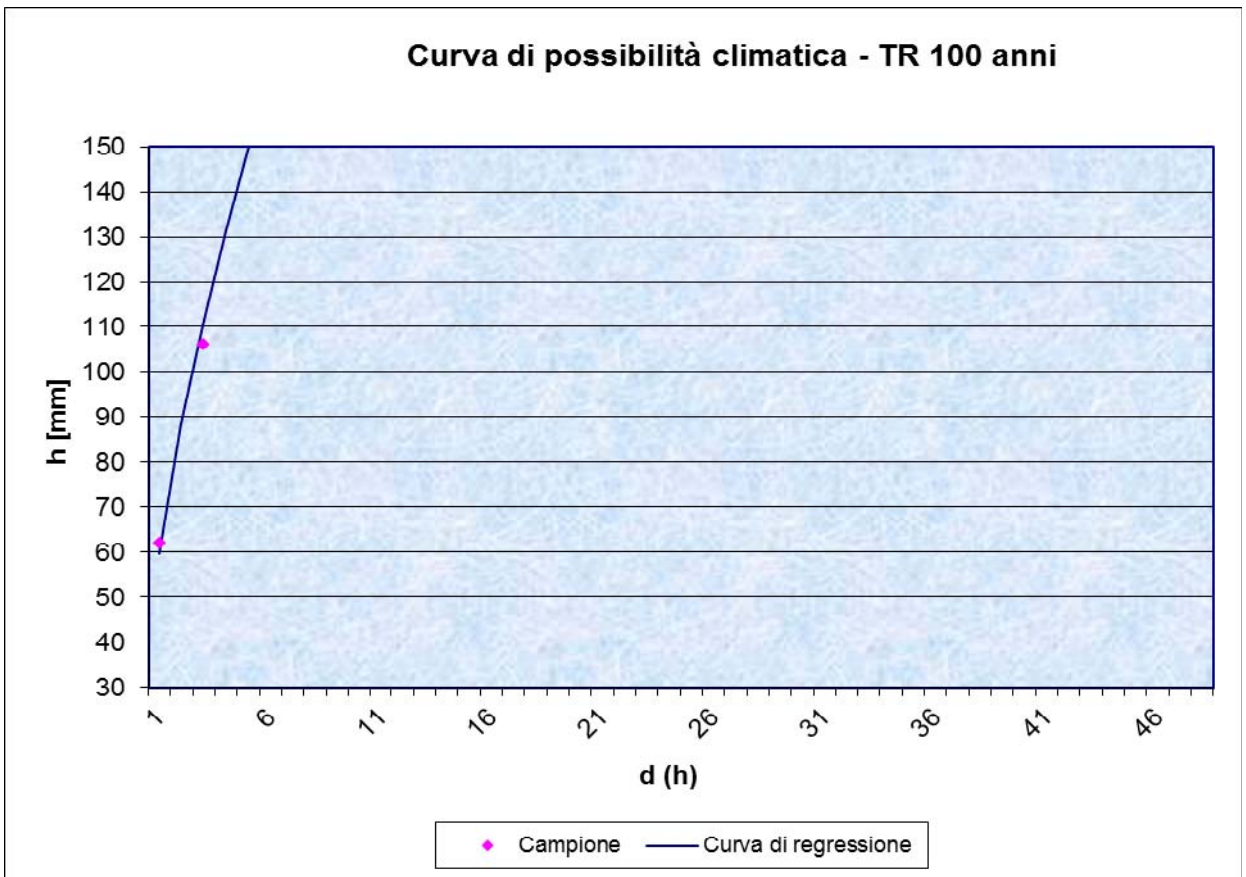
**Curva di possibilità climatica - TR 25 anni**



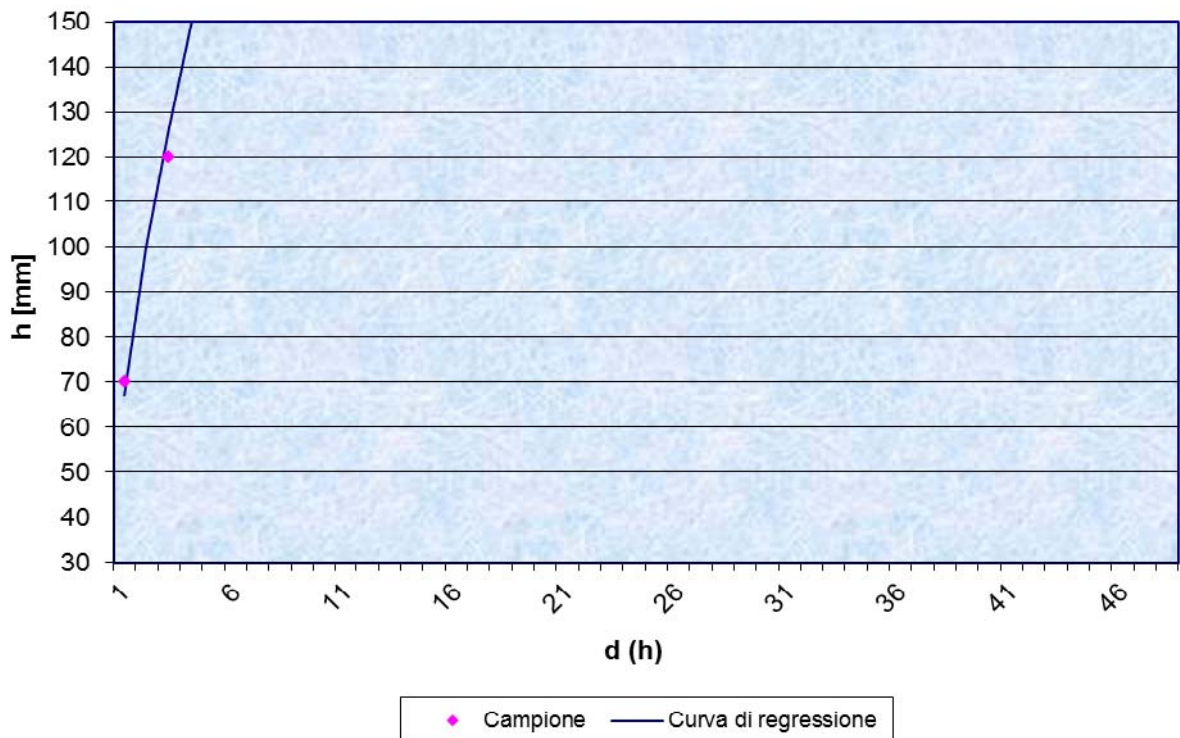
**Curva di possibilità climatica - TR 50 anni**



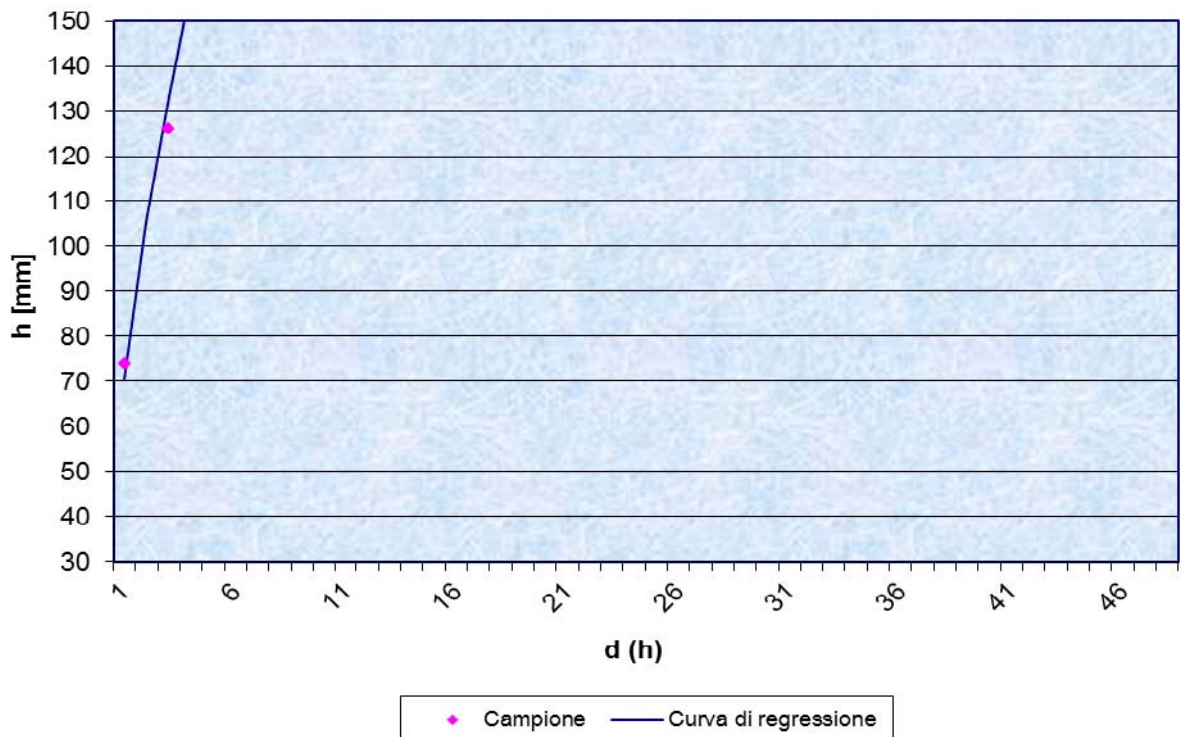


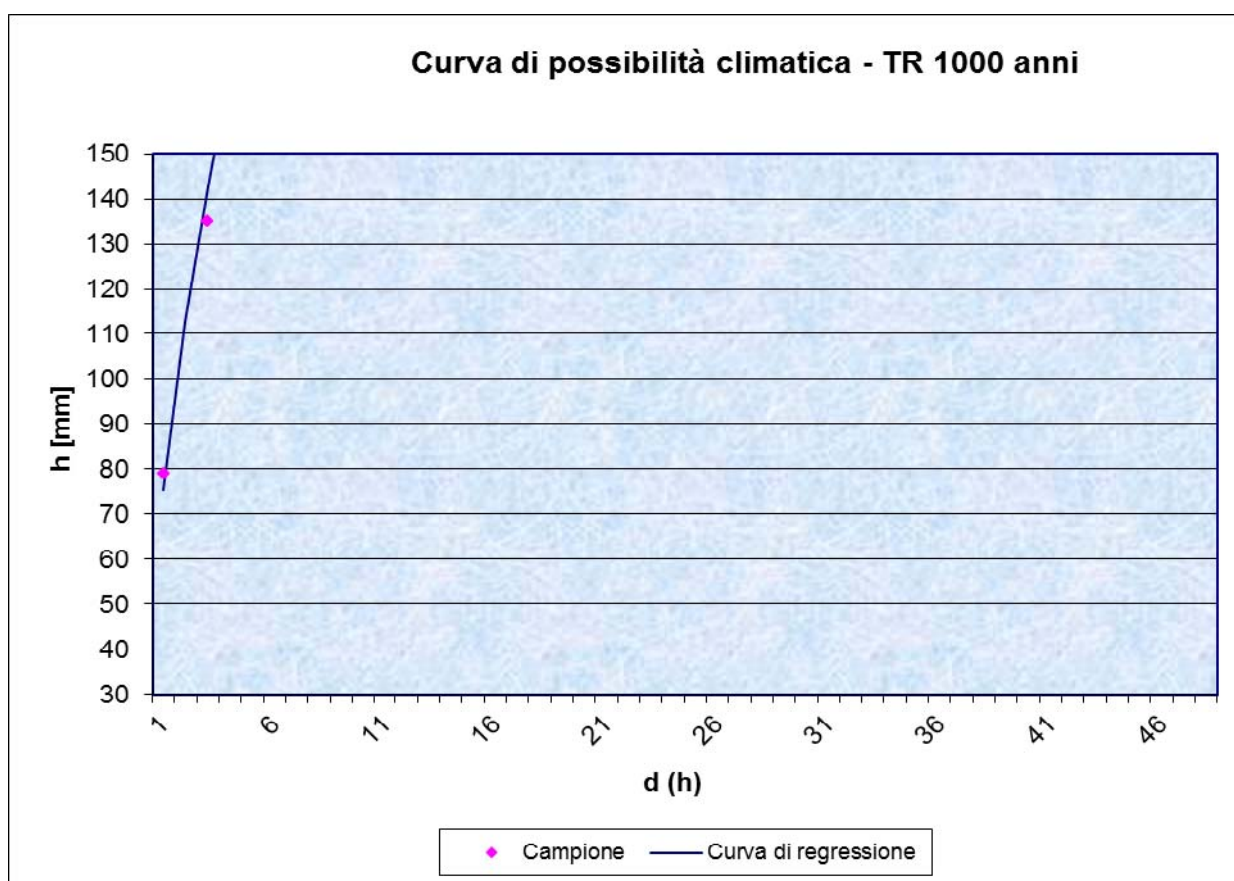


**Curva di possibilità climatica - TR 300 anni**



**Curva di possibilità climatica - TR 500 anni**





**Stazione:**           **Contrà Doppio Polesine**

**Piogge**               **brevi**

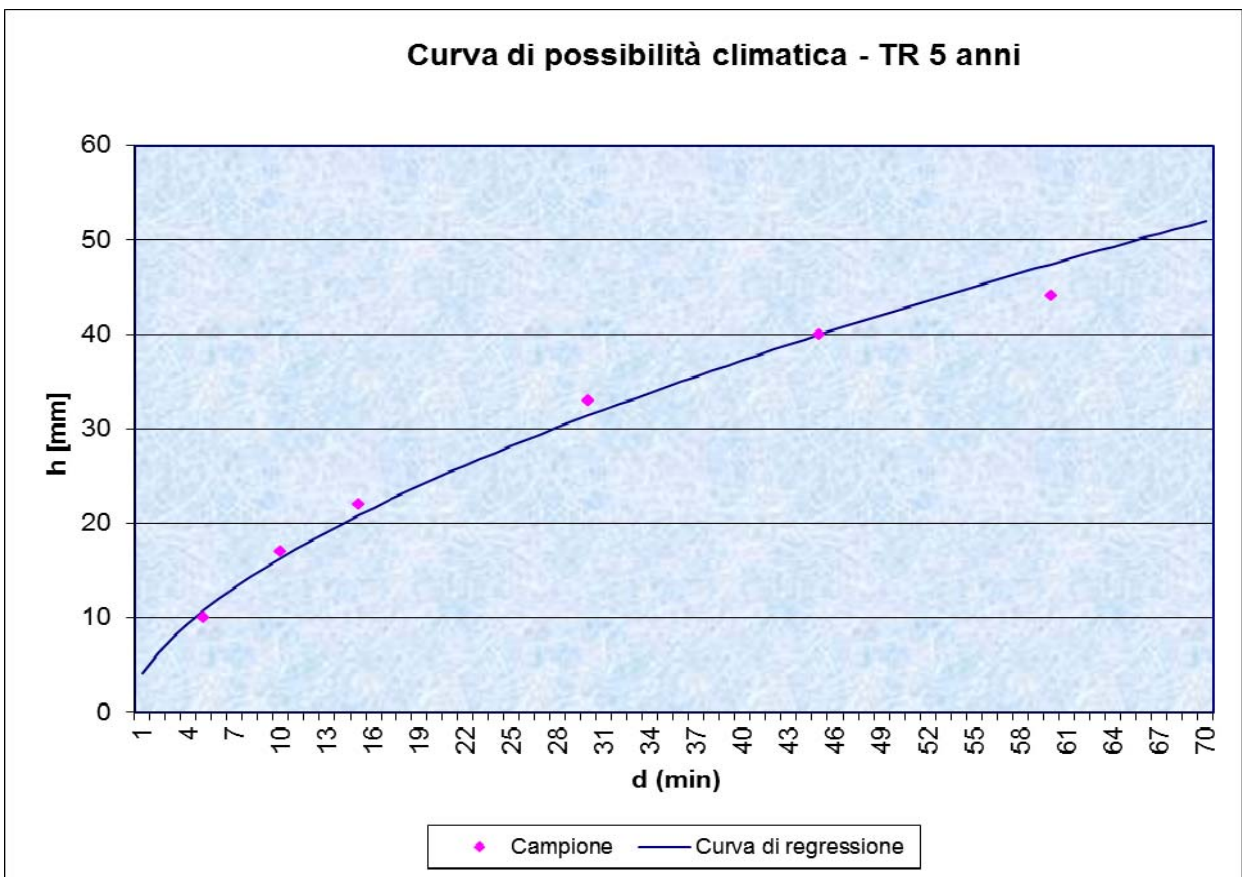
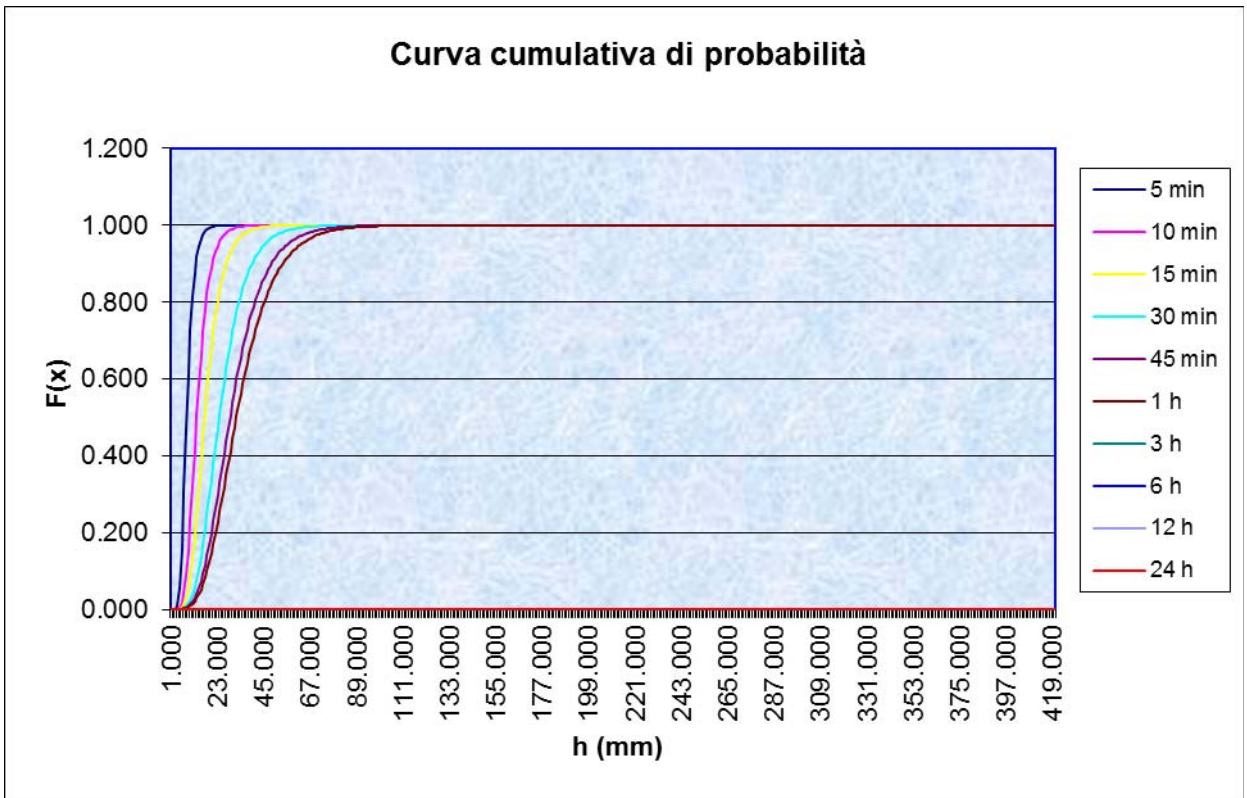
<b>5 min</b>	<b>10 min</b>	<b>15 min</b>	<b>30 min</b>	<b>45 min</b>
<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>
11.2 17/10/1987	15.4 17/10/1987	20.8 17/10/1987	30.8 17/10/1987	49 17/10/1987
5 13/06/1988	8.2 02/05/1988	9.8 25/08/1988	13.4 25/08/1988	15.2 25/08/1988
8.2 23/06/1989	10.6 26/06/1989	12.6 26/06/1989	19.2 16/08/1989	23 26/06/1989
6.6 15/08/1990	10.8 15/08/1990	16.2 15/08/1990	28.8 15/08/1990	36.2 15/08/1990
9.6 14/07/1991	13.6 17/06/1991	17.2 17/06/1991	21.6 17/06/1991	26.8 14/07/1991
5.8 04/06/1992	10.2 23/08/1992	13.4 23/08/1992	19.6 04/10/1992	26.6 04/10/1992
14.6 01/07/1993	22.8 01/07/1993	28.8 01/07/1993	39.2 01/07/1993	40.2 01/07/1993
9.4 08/08/1994	15.6 08/08/1994	24 08/08/1994	31.4 08/08/1994	32.6 08/08/1994
5.4 29/05/1995	9.4 29/05/1995	12.6 29/05/1995	16.8 29/05/1995	19.2 29/05/1995
7 08/08/1996	11 16/06/1996	15 16/06/1996	22 28/08/1996	26 28/08/1996

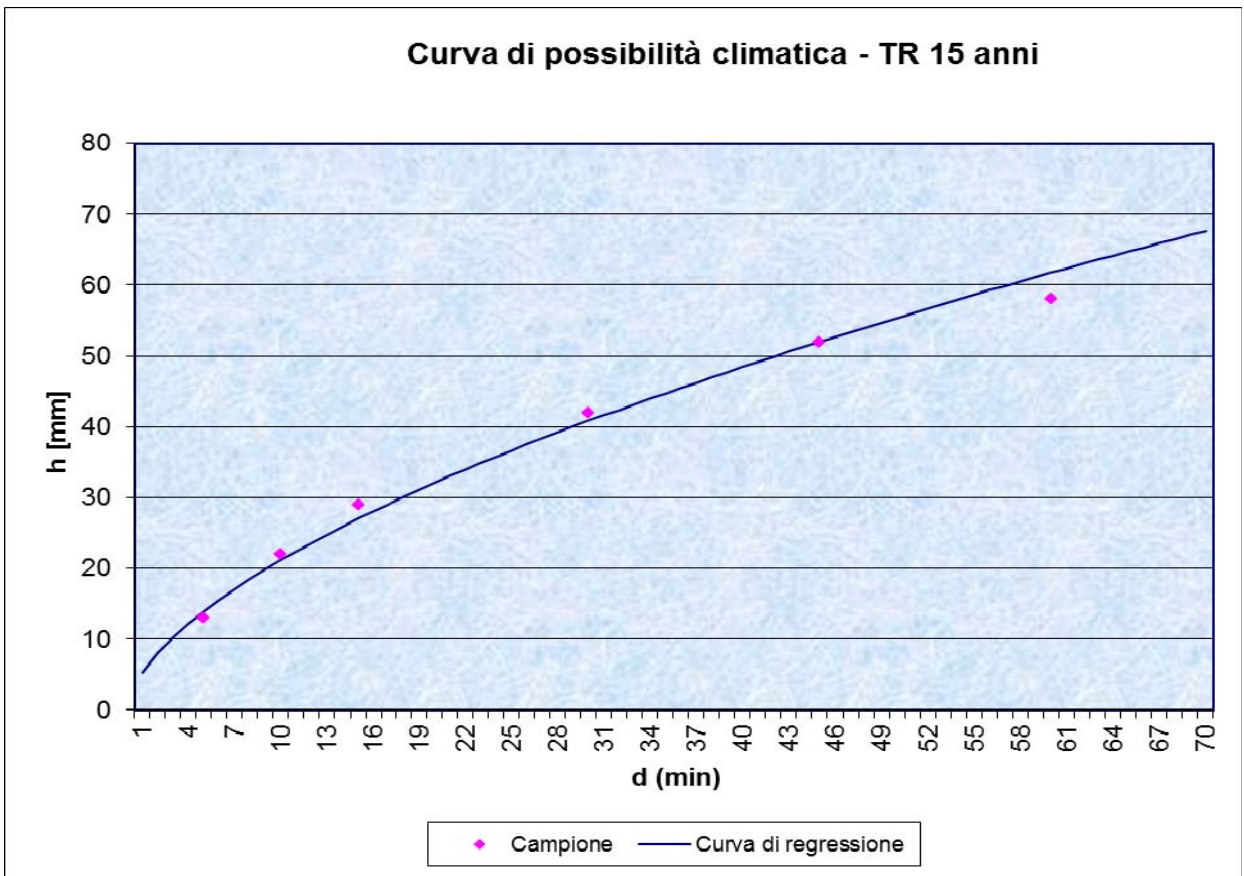
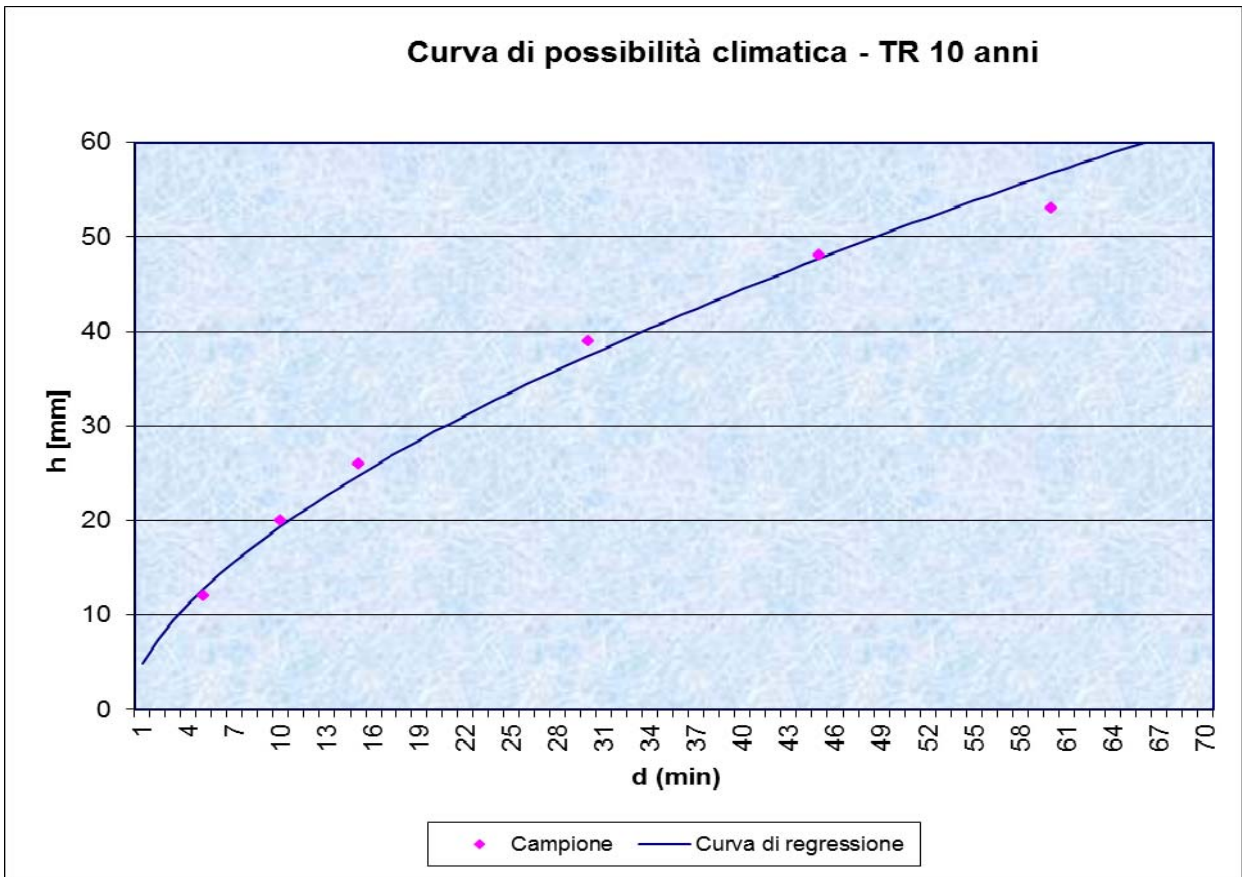
AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

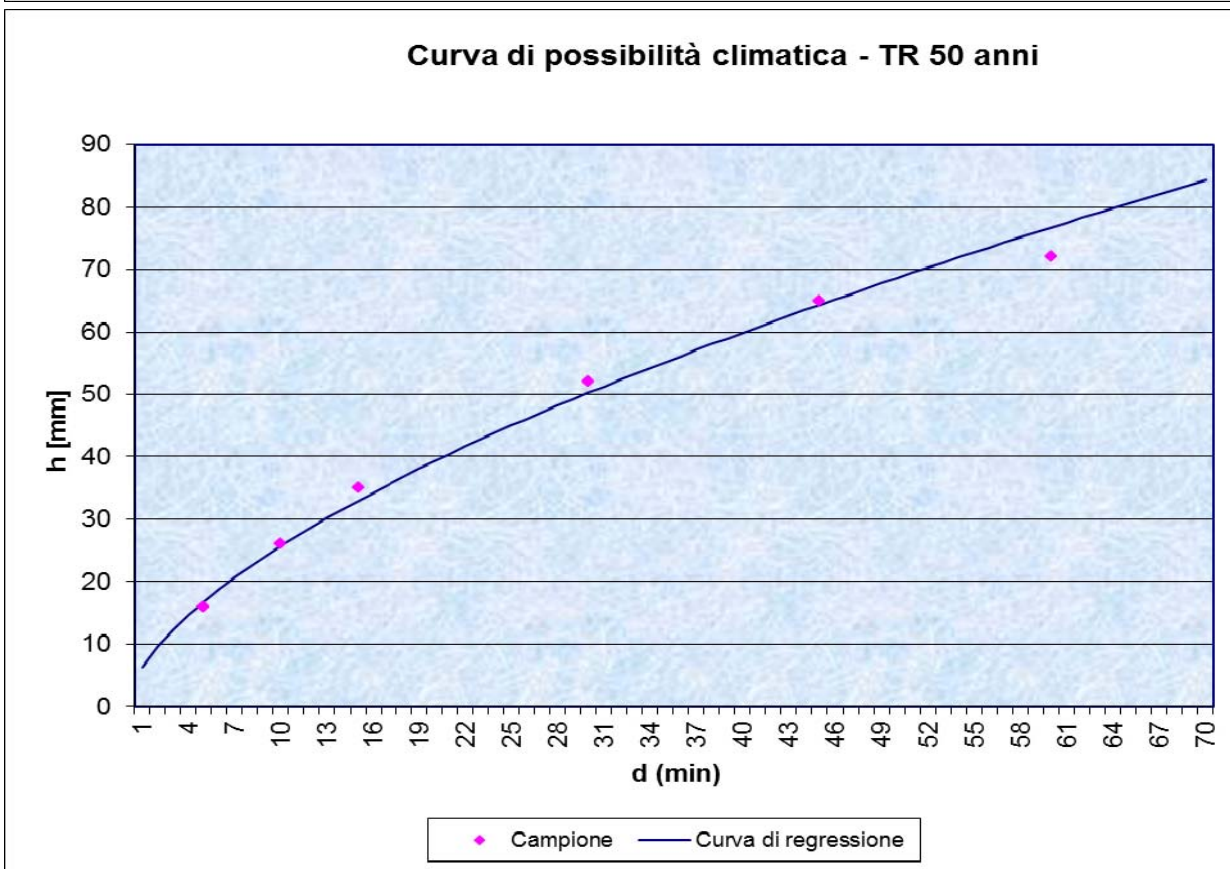
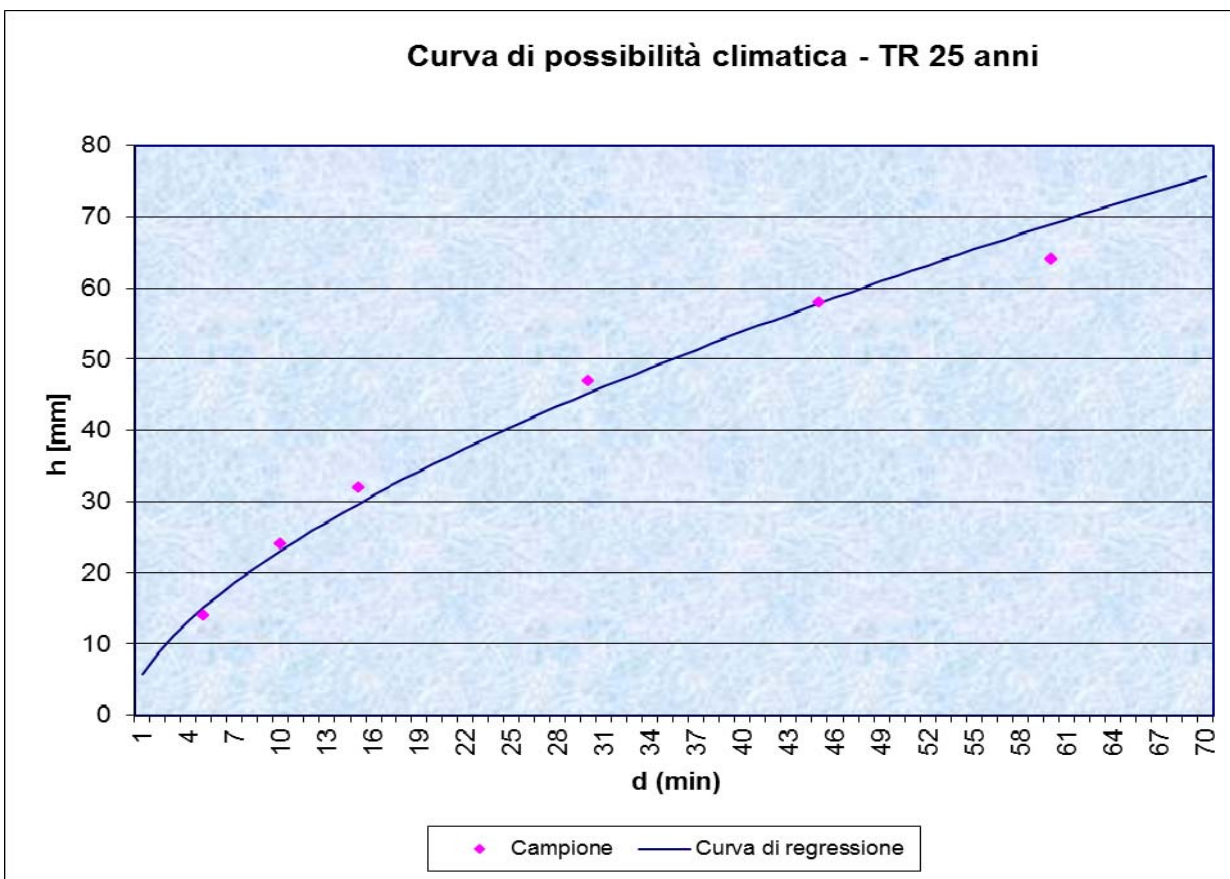
**Stazione:            Contrà Doppio Polesine**

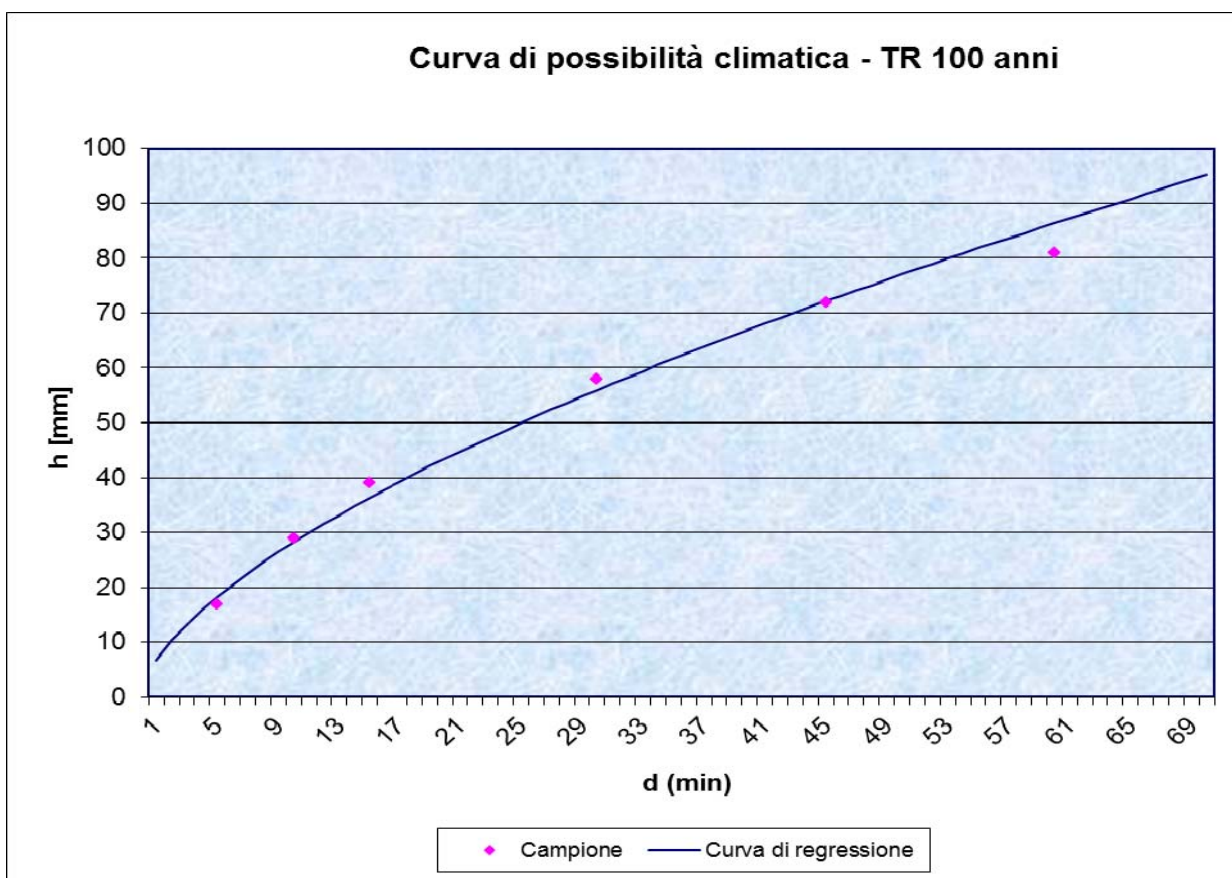
**Piogge                brevi**

<b>5 min</b>		<b>10 min</b>		<b>15 min</b>		<b>30 min</b>		<b>45 min</b>	
<b>mm</b>	<b>data</b>	<b>mm</b>	<b>data</b>	<b>mm</b>	<b>data</b>	<b>mm</b>	<b>data</b>	<b>mm</b>	<b>data</b>
6	05/07/1997	8.2	05/07/1997	8.8	05/07/1997	13.8	24/06/1997	16.6	24/06/1997
15.4	12/08/1998	27.4	12/08/1998	36.6	12/08/1998	52.2	12/08/1998	65	12/08/1998
7.8	07/06/1999	12.6	07/06/1999	15.8	07/06/1999	20.6	07/06/1999	25.4	20/09/1999
7.2	17/11/2000	11.2	17/11/2000	14	17/11/2000	22.8	17/11/2000	31	17/11/2000
7.8	21/10/2001	12.6	21/10/2001	15.4	21/10/2001	18.4	21/10/2001	23.4	21/10/2001
10.4	20/09/2002	16.8	06/06/2002	22.6	06/06/2002	41.2	06/06/2002	59.2	06/06/2002
8.4	24/06/2003	12.8	27/07/2003	15.2	27/07/2003	19	24/06/2003	24	05/10/2003
9.8	01/11/2004	18.6	01/11/2004	26.8	01/11/2004	39.6	01/11/2004	42.8	01/11/2004
6	22/07/2005	11.8	22/07/2005	16.8	22/07/2005	23.8	22/07/2005	26	22/07/2005
11.8	01/08/2006	13.2	01/08/2006	13.8	01/08/2006	13.8	01/08/2006	17.4	15/09/2006
9.8	09/08/2007	17.4	09/08/2007	22.6	09/08/2007	30	09/08/2007	31.4	08/08/2007
7	01/09/2008	11.4	01/09/2008	12.8	06/07/2008	20.4	01/08/2008	26.2	01/08/2008
5.2	04/07/2009	6.2	10/08/2009	10.2	10/08/2009	12.2	10/08/2009	15	28/04/2009
13.2	17/06/2010	22.4	17/06/2010	28	17/06/2010	39.6	29/07/2010	45.8	29/07/2010









**Stazione:**           **Contrà Doppio Polesine**

**Pioggie**               **lunghe**

<b>1 ora</b>	<b>3 ore</b>	<b>6 ore</b>	<b>12 ore</b>	<b>24 ore</b>
<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>
50.6 17/10/1987	78.2 24/08/1987	106 24/08/1987	127 25/08/1987	145 25/08/1987
17.6 13/10/1988	39 13/10/1988	58.4 13/10/1988	76 13/10/1988	97 13/10/1988
24.4 03/07/1989	33.6 13/04/1989	53.2 13/04/1989	71.8 03/07/1989	115 13/04/1989
41.4 15/08/1990	44.4 15/08/1990	64.2 09/12/1990	101 25/11/1990	137 10/12/1990
27.6 14/07/1991	51.6 14/07/1991	74.6 14/07/1991	98.6 12/10/1991	139 12/10/1991
29.6 04/10/1992	65.2 04/10/1992	105 04/10/1992	200 04/10/1992	289 04/10/1992
41.2 01/07/1993	48.4 14/09/1993	79.6 02/10/1993	142 02/10/1993	169 02/10/1993
32.8 08/08/1994	40.4 18/05/1994	76.4 06/11/1994	128 06/11/1994	162 07/11/1994
20.4 08/05/1995	29.6 13/09/1995	50 13/09/1995	65.2 13/09/1995	86.4 14/09/1995
27.8 11/08/1996	57.2 12/08/1996	88.8 12/08/1996	109 17/10/1996	154 17/10/1996

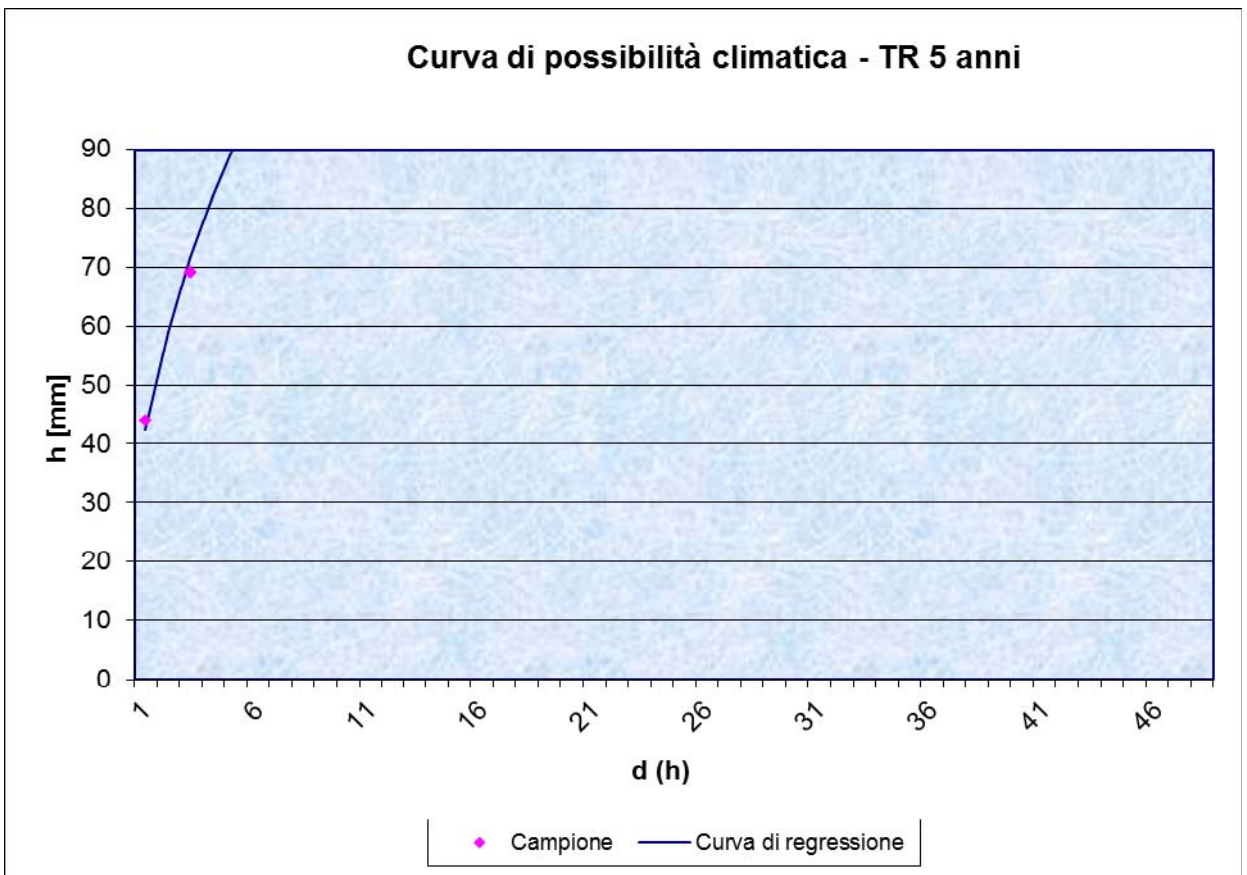
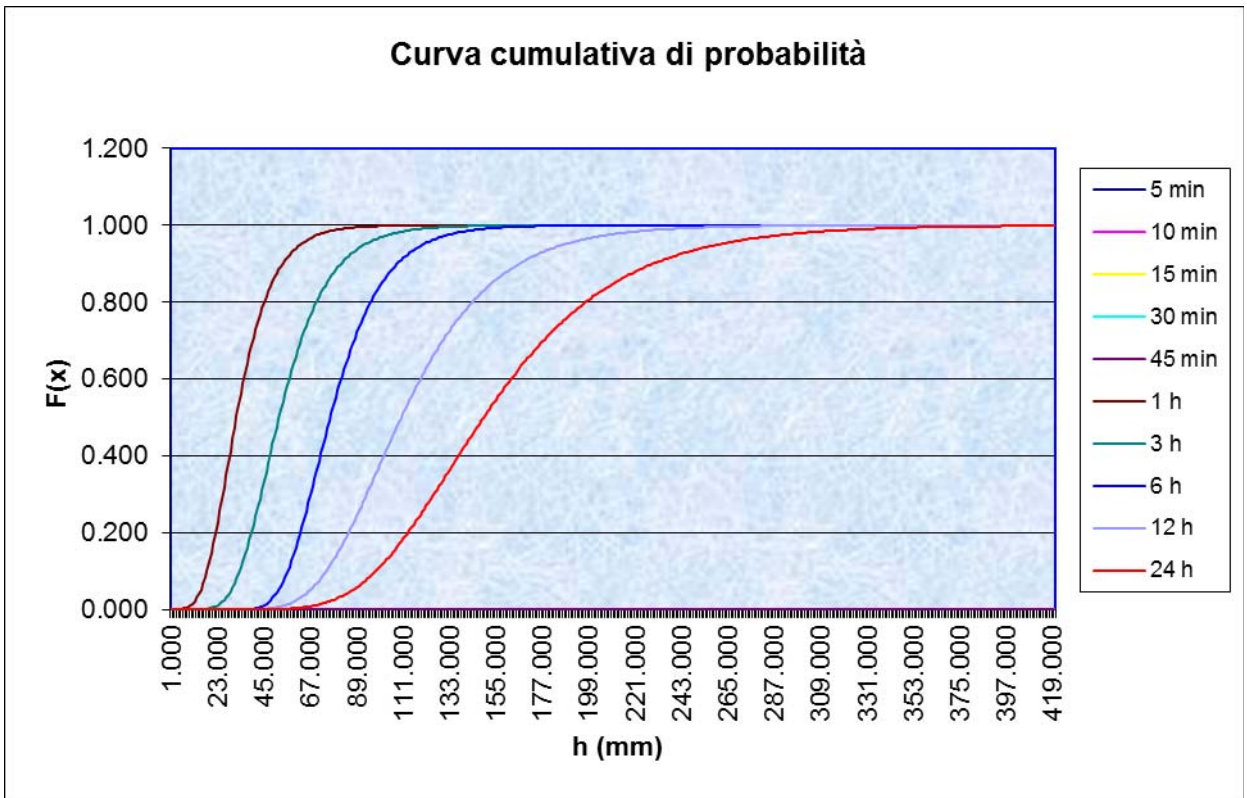


AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

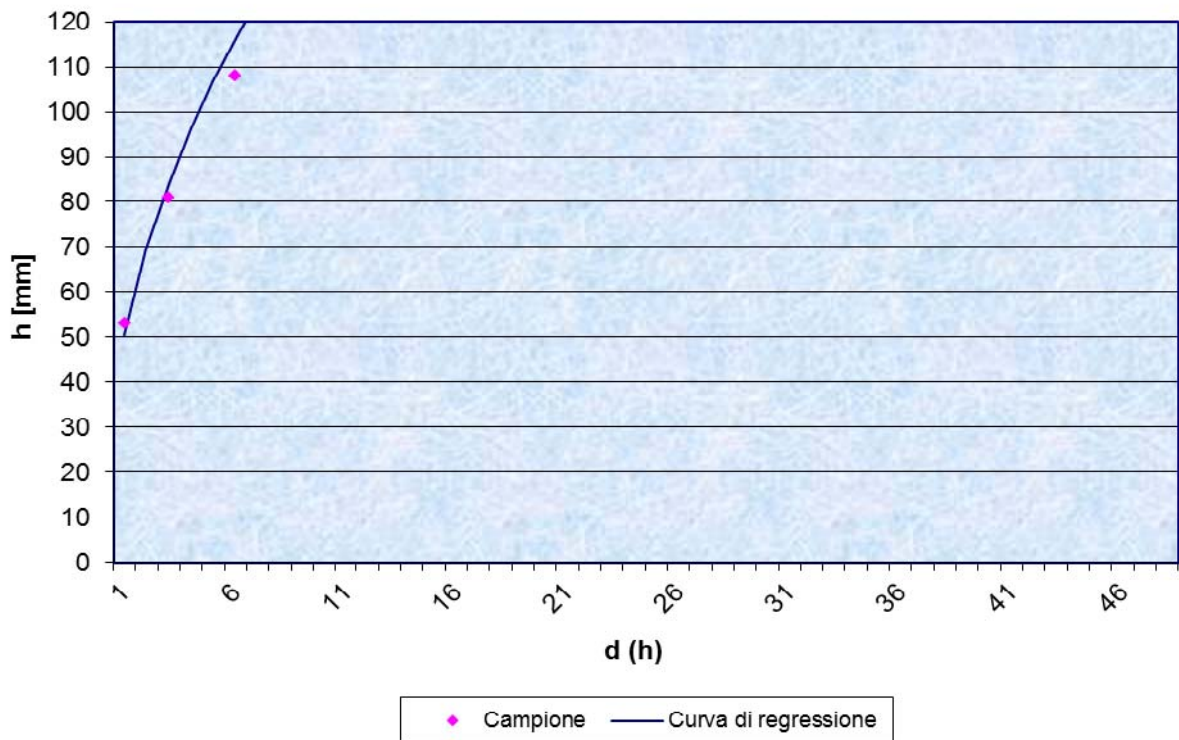
**Stazione:            Contrà Doppio Polesine**

**Piogge                lunghe**

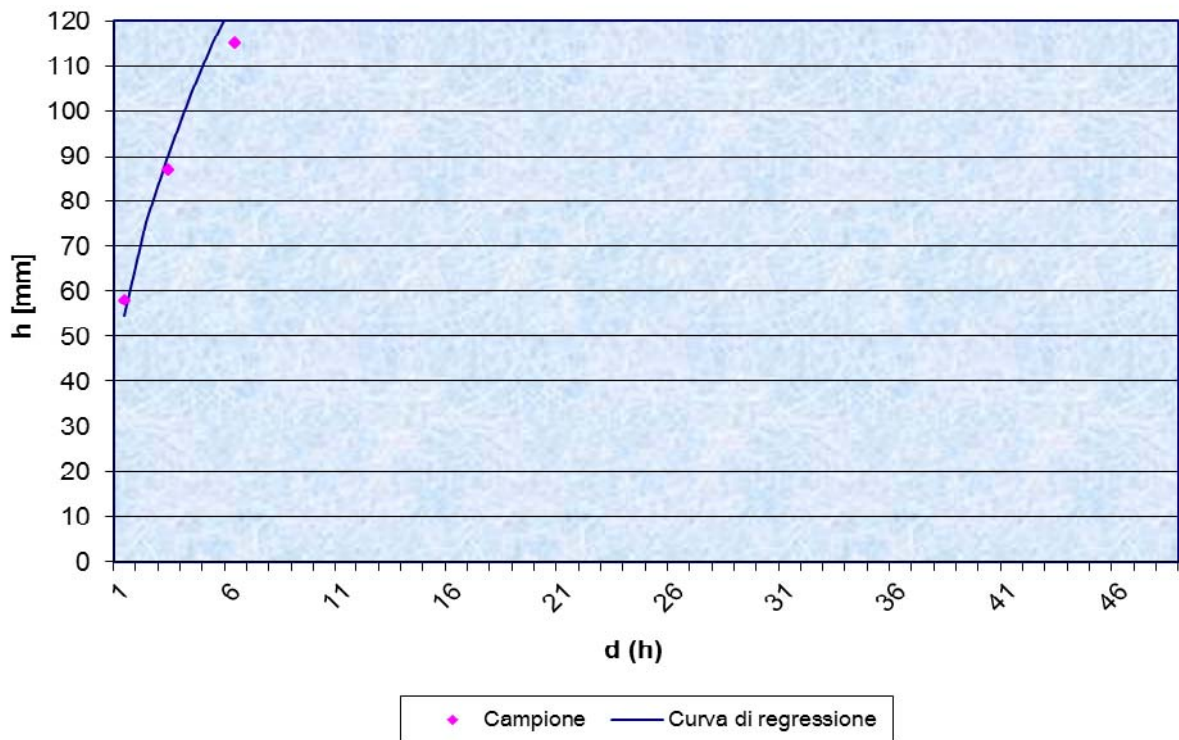
<b>1 ora</b>		<b>3 ore</b>		<b>6 ore</b>		<b>12 ore</b>		<b>24 ore</b>	
<b>mm</b>	<b>data</b>	<b>mm</b>	<b>data</b>	<b>mm</b>	<b>data</b>	<b>mm</b>	<b>data</b>	<b>mm</b>	<b>data</b>
19.6	11/07/1997	48.2	07/11/1997	73.4	07/11/1997	103	07/11/1997	124	07/11/1997
69	12/08/1998	74	12/08/1998	74.2	12/08/1998	83.4	12/09/1998	103	12/09/1998
29.8	20/09/1999	66	20/09/1999	113	20/09/1999	202	20/09/1999	249	20/09/1999
37	17/11/2000	74.6	17/11/2000	93.4	17/11/2000	168	17/11/2000	206	17/11/2000
25	21/10/2001	33.8	30/03/2001	47.6	30/03/2001	74.8	30/03/2001	109	30/03/2001
74.4	06/06/2002	117	06/06/2002	130	06/06/2002	139	06/06/2002	221	06/06/2002
25.8	05/10/2003	41.2	05/10/2003	65.6	05/10/2003	94.4	01/11/2003	134	01/11/2003
46.2	01/11/2004	76	01/11/2004	90.4	01/11/2004	100	01/11/2004	135	02/11/2004
26.6	22/07/2005	38	05/10/2005	55.2	05/10/2005	79.4	03/10/2005	111	03/10/2005
22.6	15/09/2006	49.6	15/09/2006	70.8	15/09/2006	98.2	15/09/2006	112	15/09/2006
34.4	08/08/2007	65	08/08/2007	107	09/08/2007	123	09/08/2007	165	24/11/2007
29	01/08/2008	37.8	04/11/2008	67.2	04/11/2008	106	05/11/2008	166	05/11/2008
19.4	28/04/2009	51	28/04/2009	84.8	28/04/2009	143	28/04/2009	202	28/04/2009
50.2	29/07/2010	68	29/07/2010	88.4	01/11/2010	158	01/11/2010	263	01/11/2010



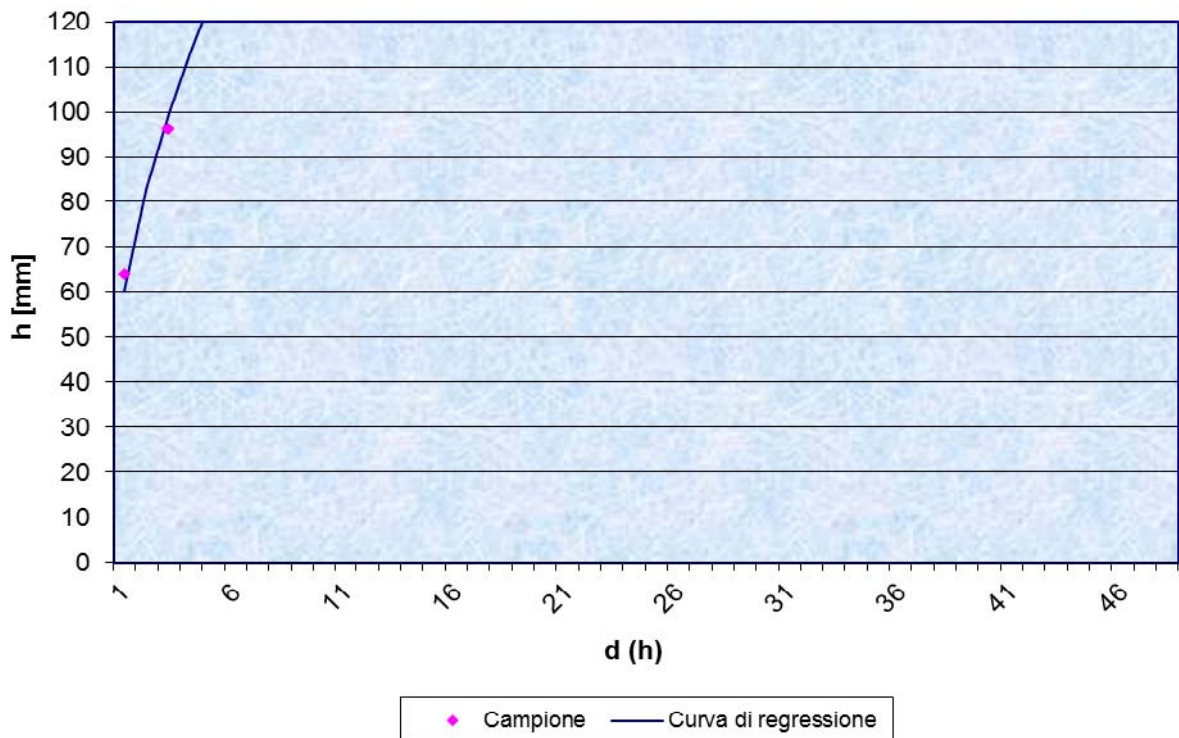
**Curva di possibilità climatica - TR 10 anni**



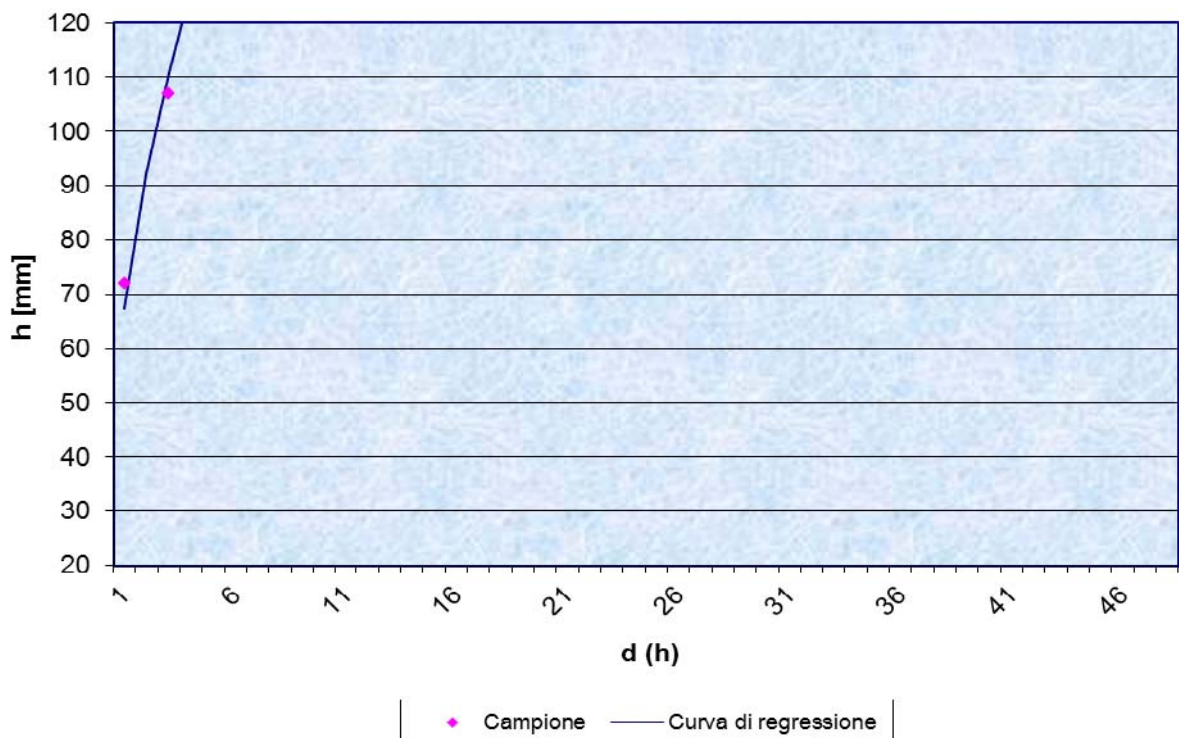
**Curva di possibilità climatica - TR 15 anni**

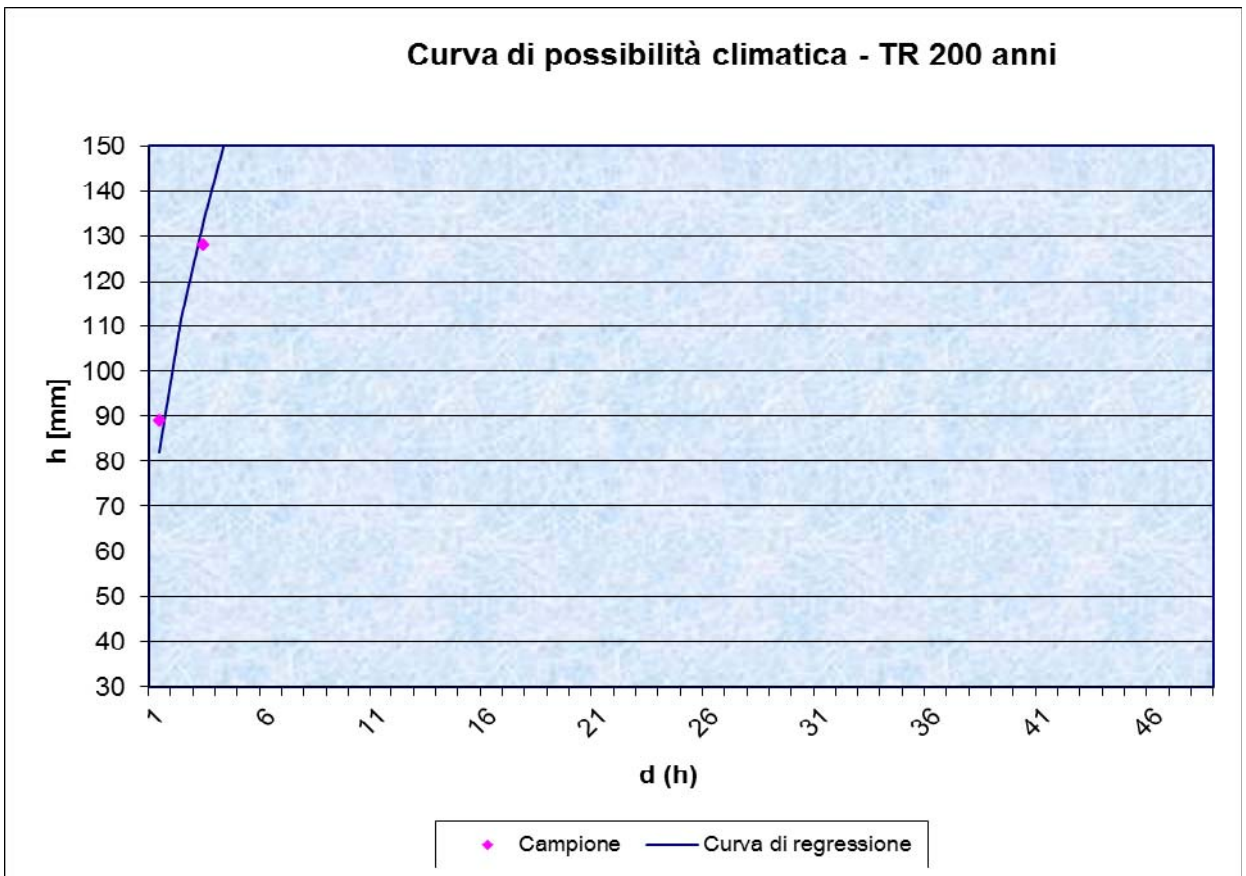
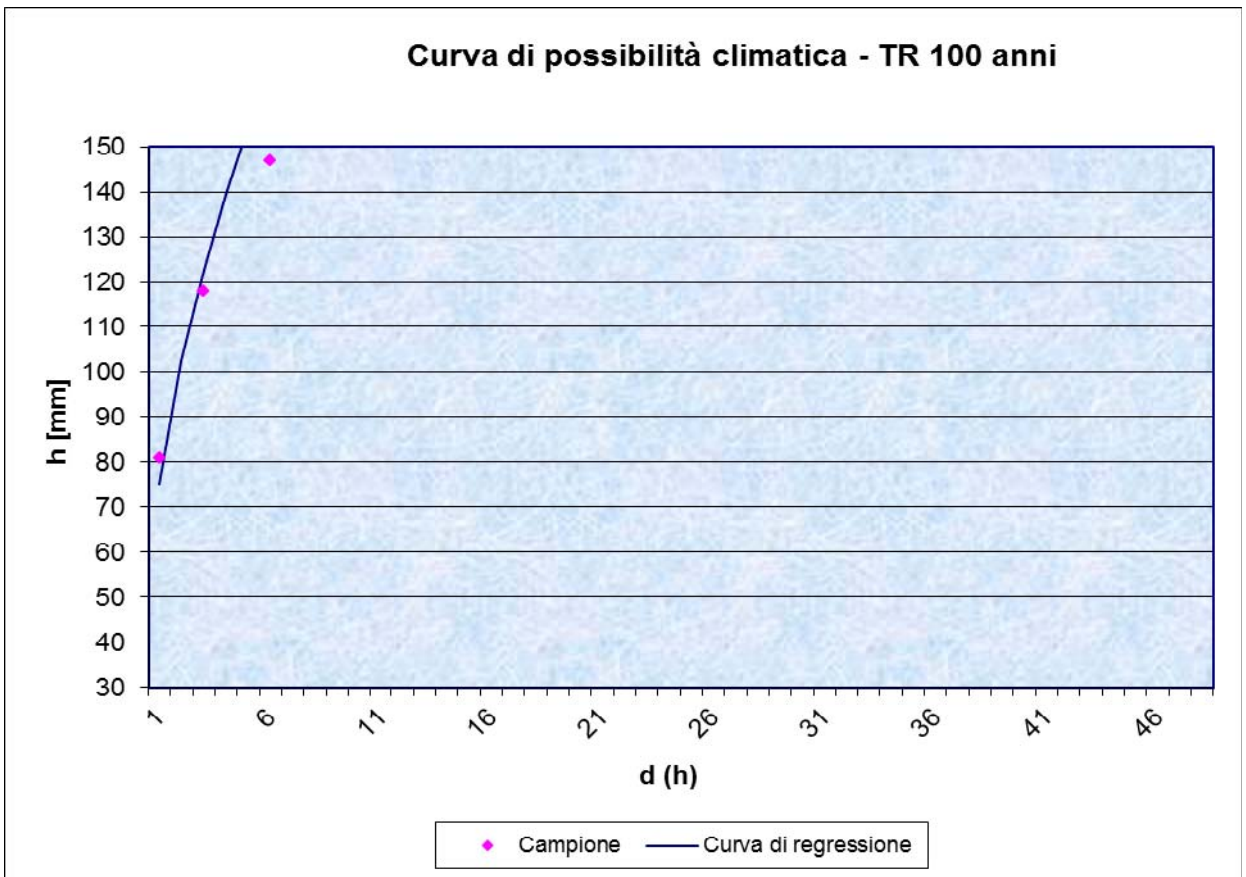


**Curva di possibilità climatica - TR 25 anni**

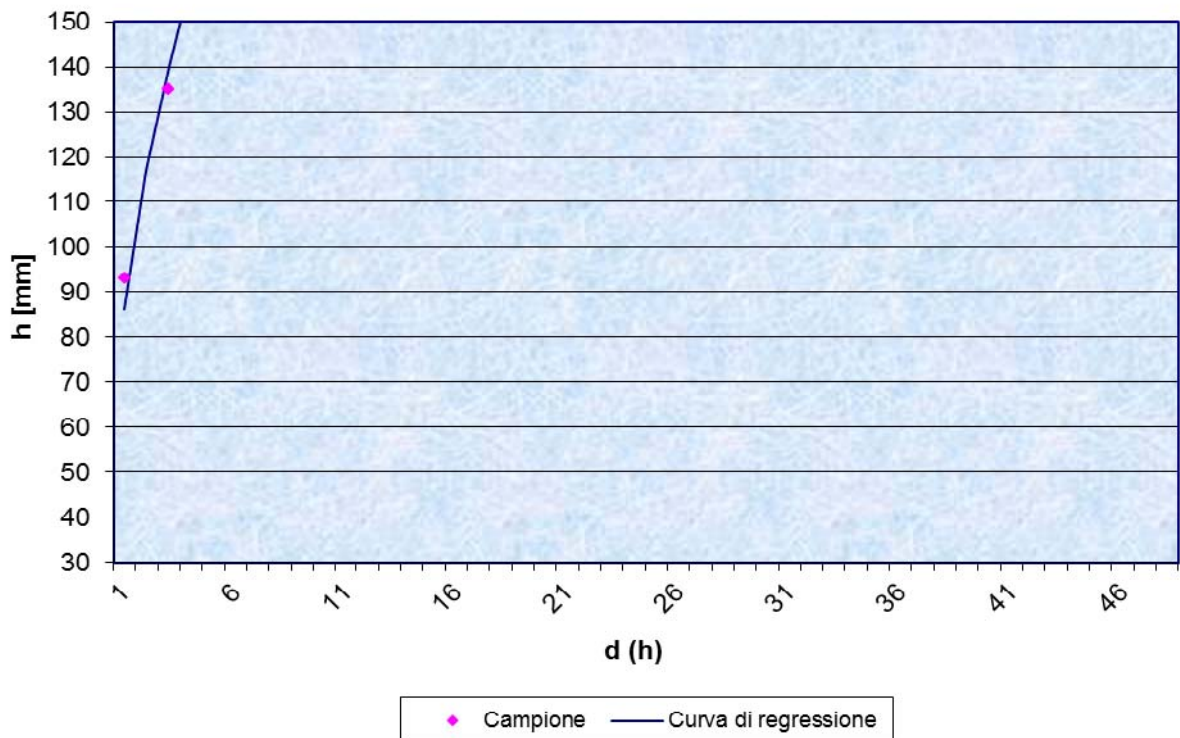


**Curva di possibilità climatica - TR 50 anni**

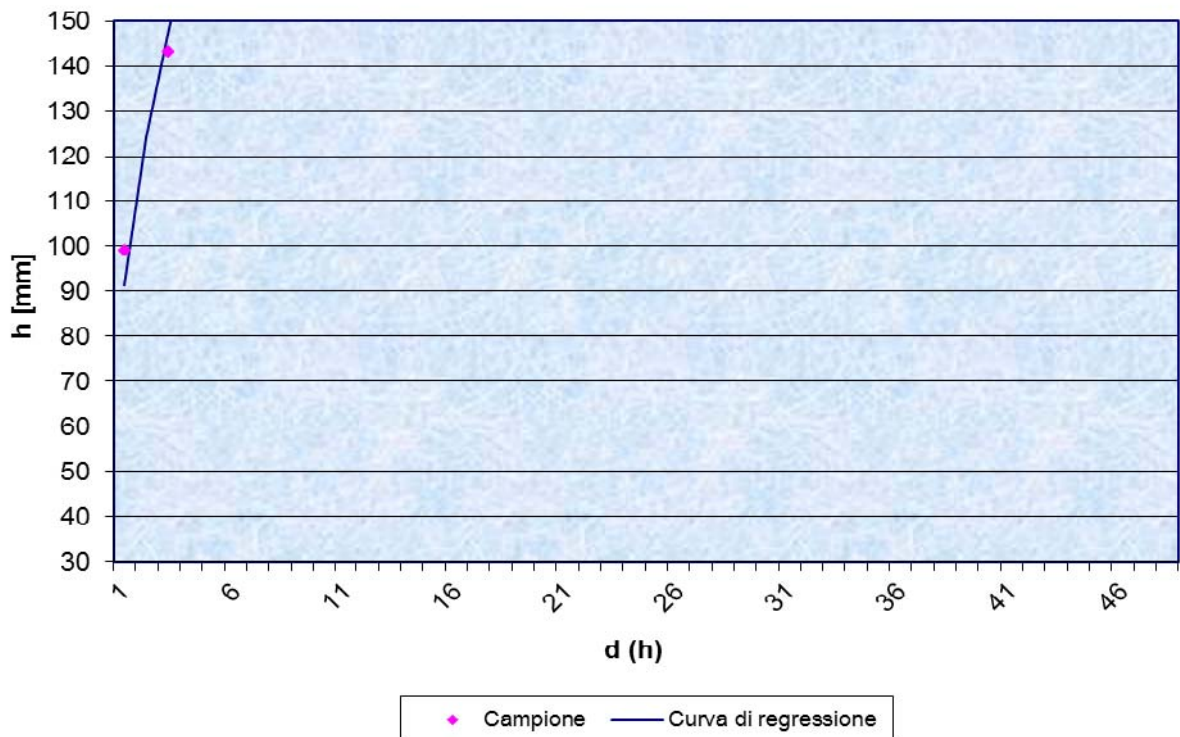


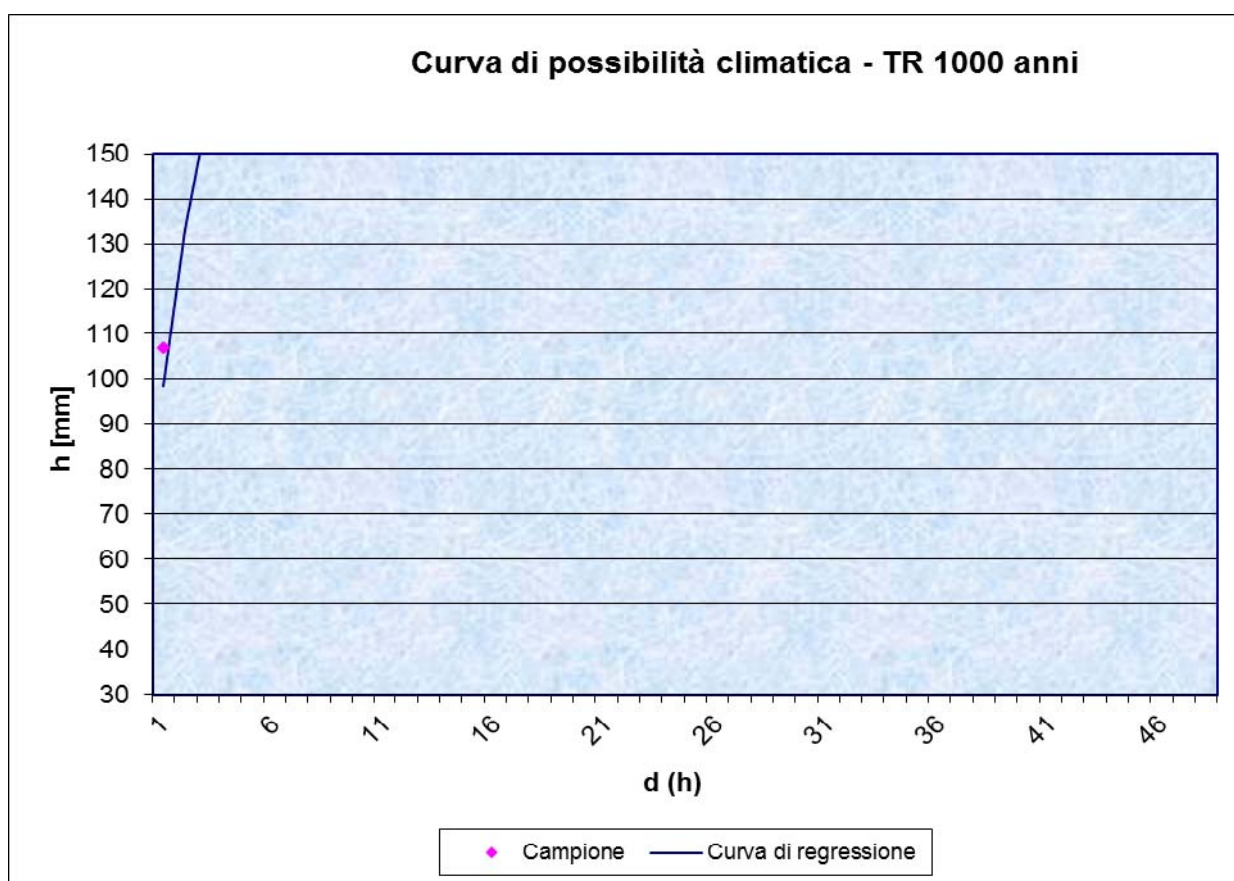


**Curva di possibilità climatica - TR 300 anni**



**Curva di possibilità climatica - TR 500 anni**





**Stazione: Molini Laghi**

**Piogge brevi**

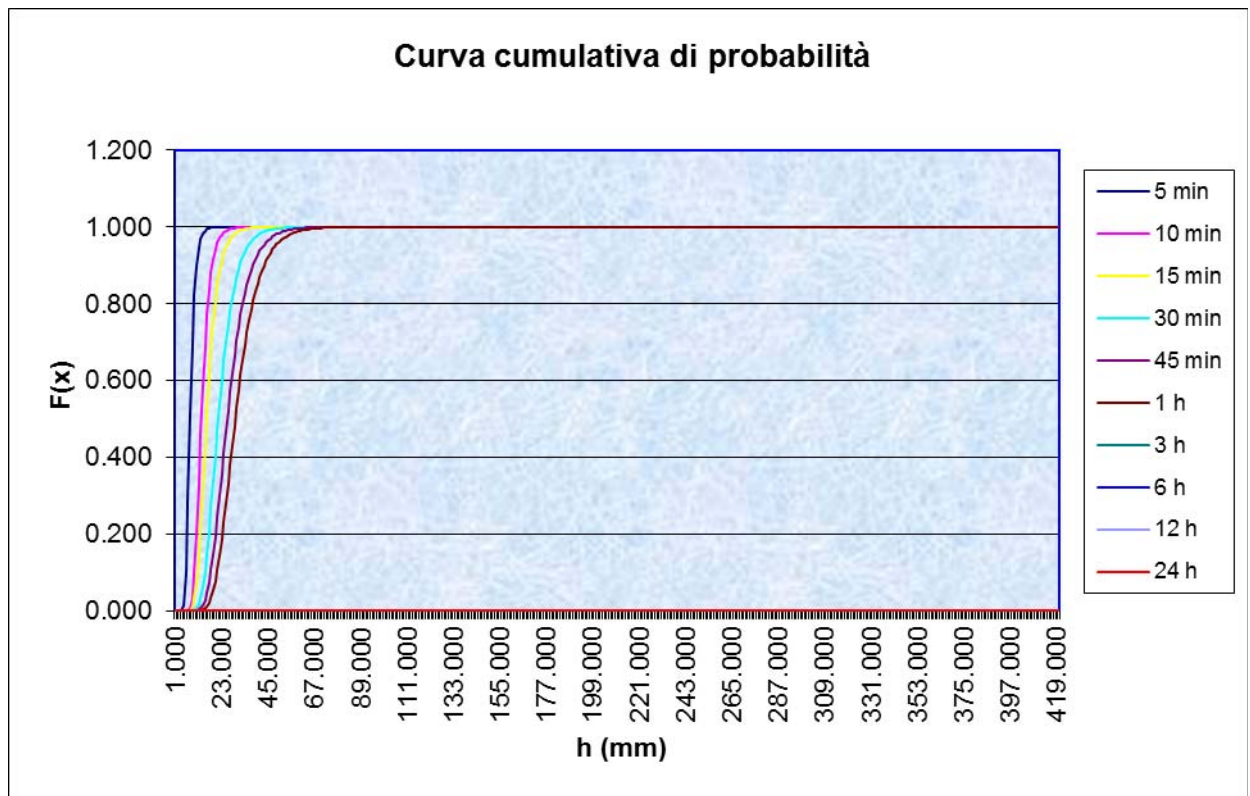
<b>5 min</b>	<b>10 min</b>	<b>15 min</b>	<b>30 min</b>	<b>45 min</b>
<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>
7.2 16/07/1992	13.6 12/07/1992	14.8 12/07/1992	18.6 23/08/1992	22 04/10/1992
6 08/10/1993	10.4 08/10/1993	12.6 23/09/1993	19.8 23/09/1993	24.4 23/09/1993
8.8 13/09/1994	16 08/08/1994	19.2 08/08/1994	25 08/08/1994	26.6 08/08/1994
7.2 03/07/1995	13.8 03/07/1995	15.2 03/07/1995	21 20/08/1995	26 20/08/1995
7 15/07/1996	12.4 11/08/1996	18 11/08/1996	29.8 11/08/1996	37 11/08/1996
5 05/07/1997	8 05/07/1997	8.2 05/07/1997	9.8 19/06/1997	13.4 19/06/1997
9.4 08/10/1998	11 05/09/1998	13.2 05/09/1998	18.6 05/09/1998	23.2 05/09/1998
7.6 20/09/1999	13.2 07/06/1999	16.4 07/06/1999	23.8 07/06/1999	25.4 07/06/1999
8.8 20/09/2000	15 20/09/2000	18.8 20/09/2000	29.4 17/11/2000	35 17/11/2000
10.4 09/08/2001	17.4 09/08/2001	17.8 09/08/2001	18.4 17/06/2001	20.2 17/06/2001

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

**Stazione: Molini Laghi**

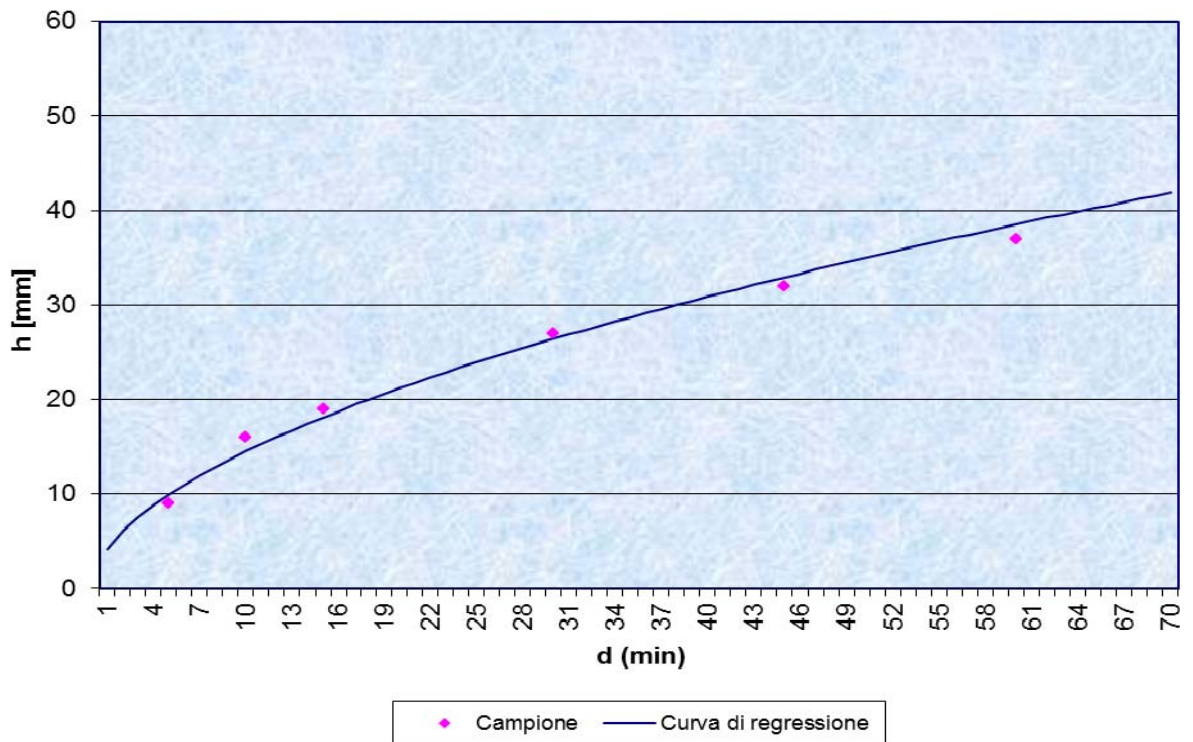
**Piogge brevi**

5 min		10 min		15 min		30 min		45 min	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
9	13/07/2002	15.4	31/07/2002	19.2	31/07/2002	28.2	13/07/2002	37.8	13/07/2002
7.4	27/07/2003	13.8	27/07/2003	16	27/07/2003	17.2	27/07/2003	17.4	27/07/2003
10.6	08/08/2004	14.4	01/11/2004	17.4	01/11/2004	26.4	01/11/2004	33.8	01/11/2004
8	21/07/2005	14.6	21/07/2005	16.4	21/07/2005	23	08/09/2005	28.4	08/09/2005
8.6	25/06/2006	14.2	25/06/2006	15.4	25/06/2006	15.6	25/06/2006	18.6	15/09/2006
8.6	28/08/2007	15.4	28/08/2007	17.2	28/08/2007	26.6	26/05/2007	29.8	20/08/2007
13.4	01/08/2008	22.6	01/08/2008	28.4	01/08/2008	36.8	01/08/2008	43.4	01/08/2008
4.4	16/08/2009	6.2	10/10/2009	7.2	10/10/2009	11	16/09/2009	15.2	16/09/2009
10	13/08/2010	16.4	13/08/2010	22	13/08/2010	29.2	29/07/2010	34.4	29/07/2010

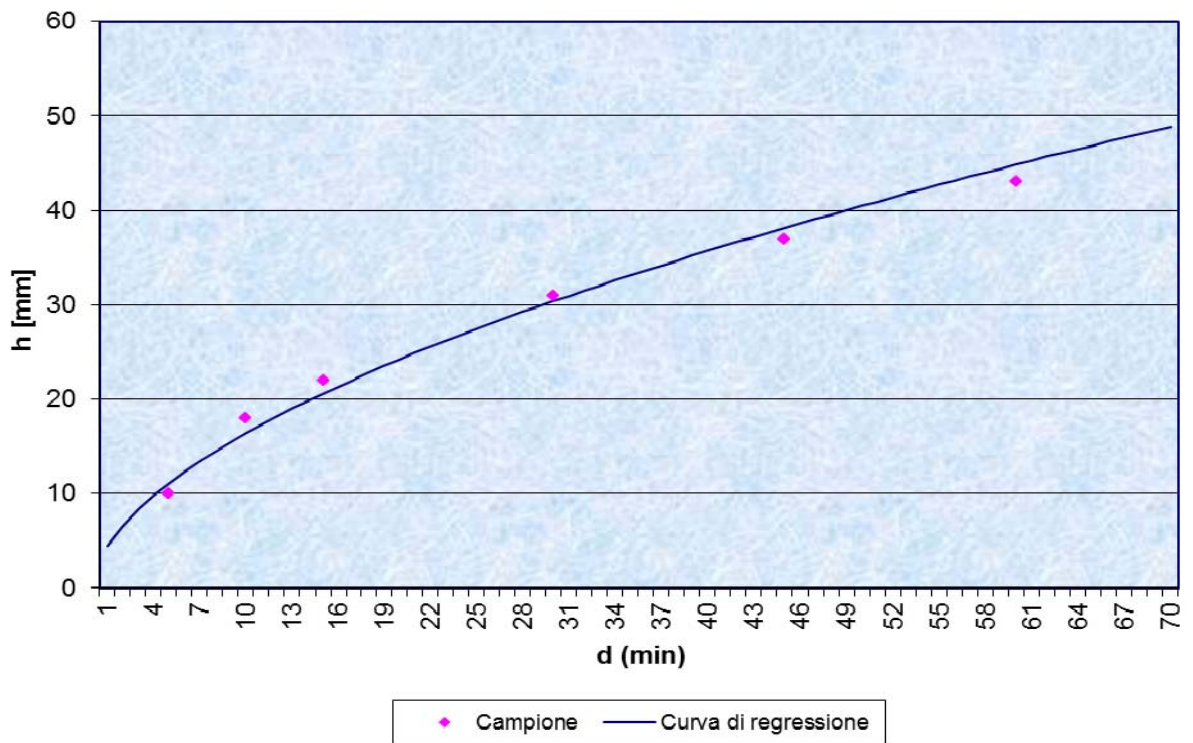


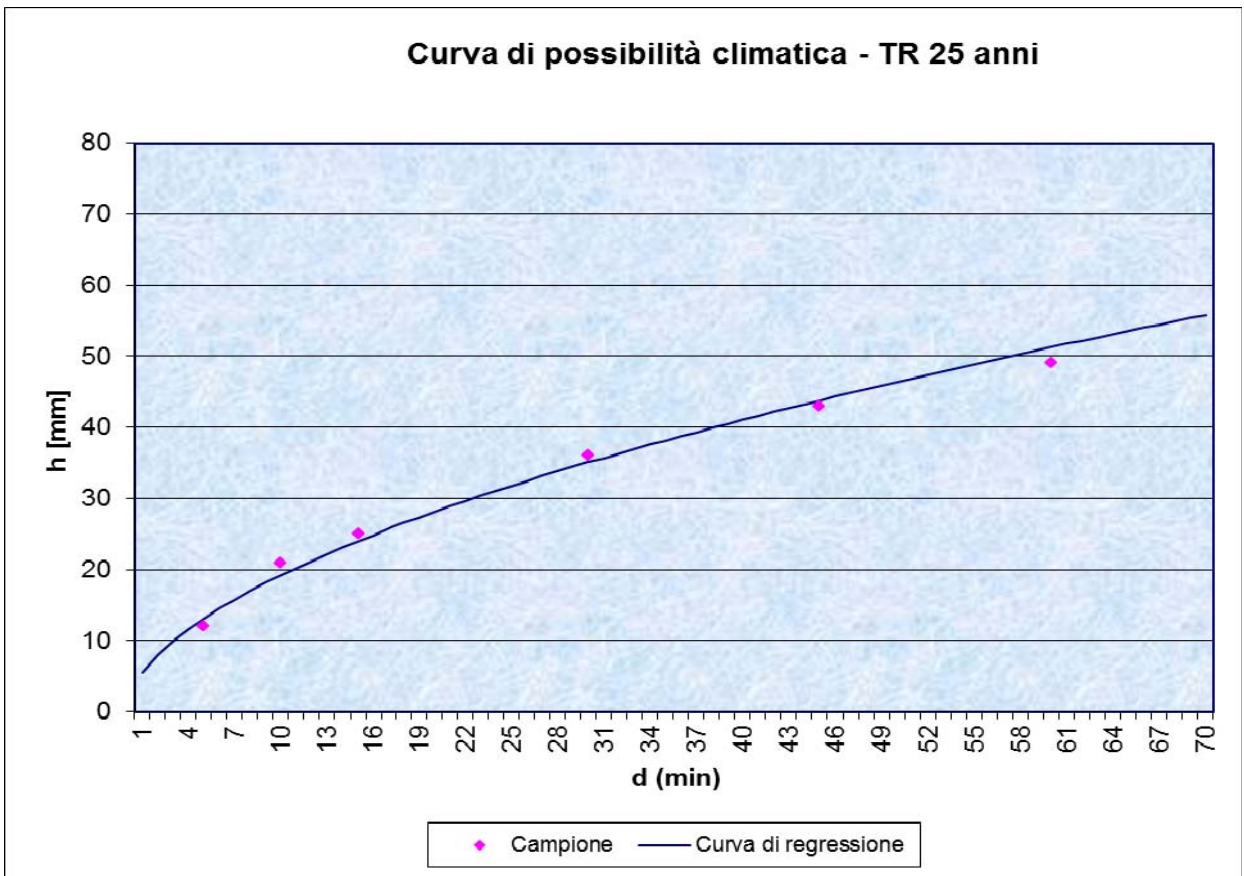
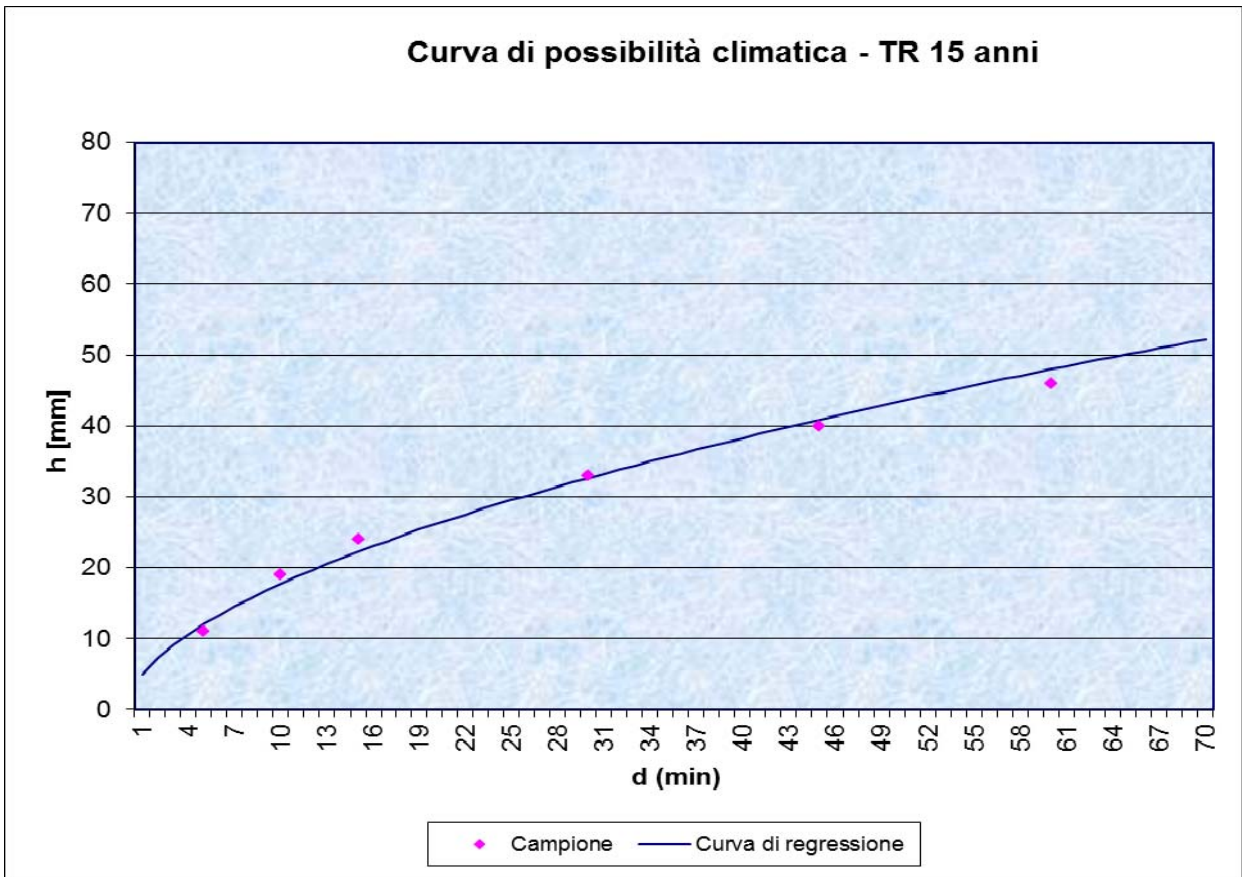


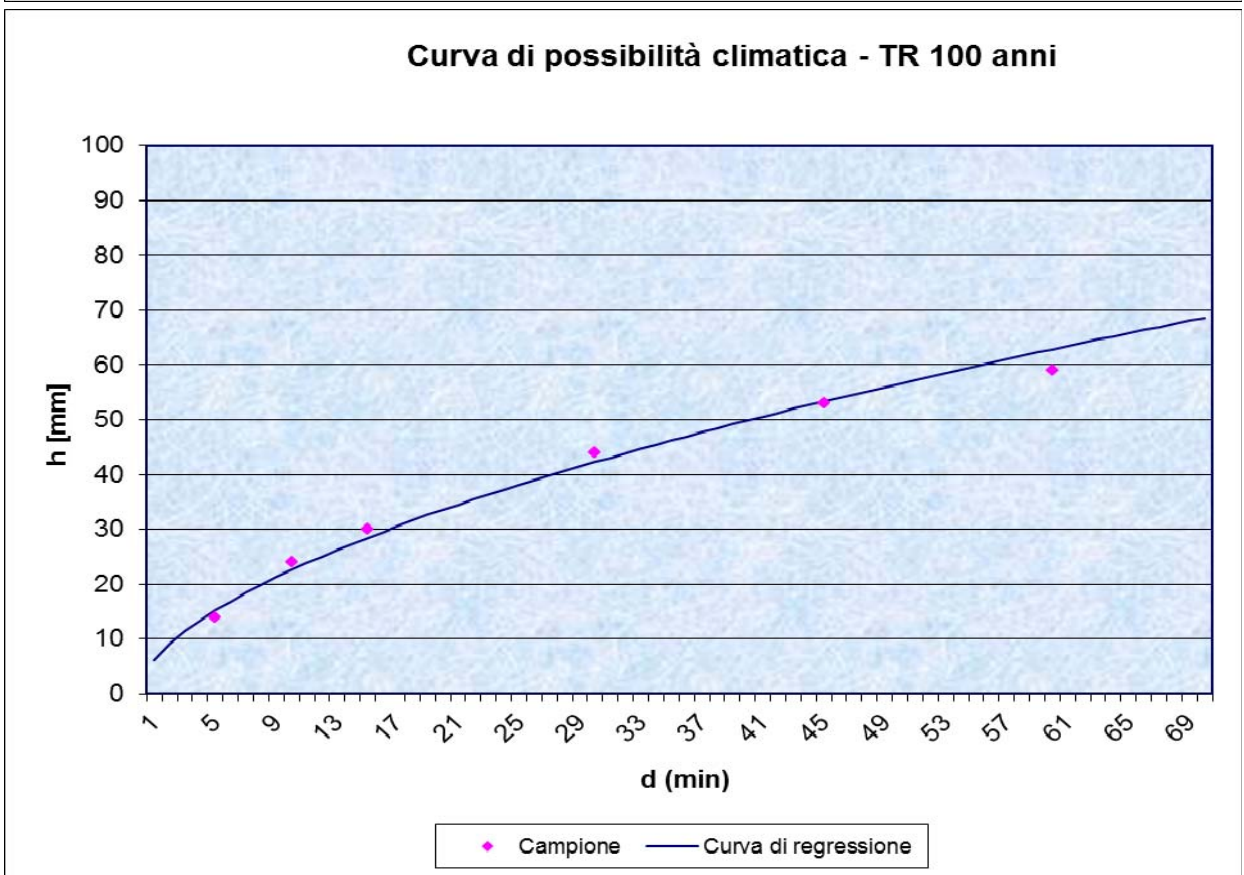
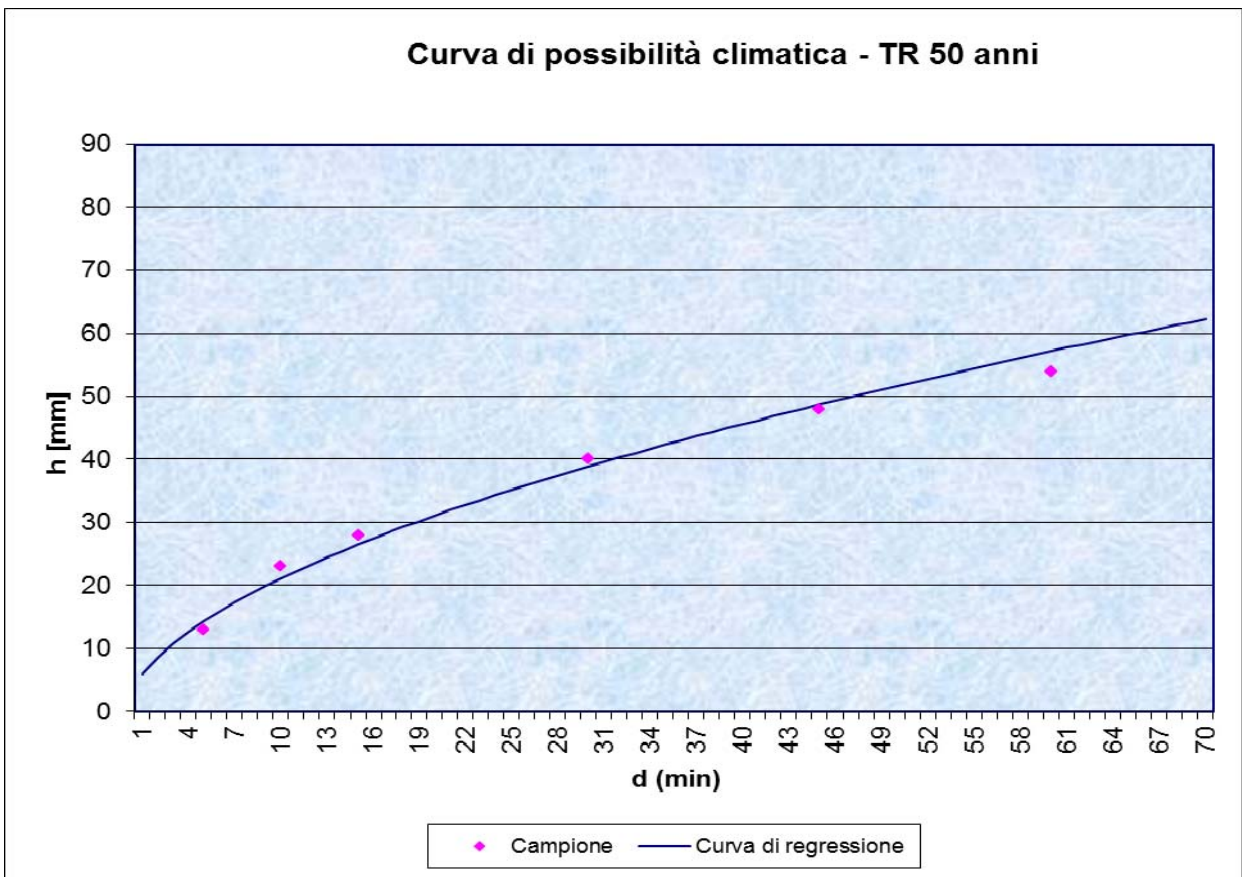
**Curva di possibilità climatica - TR 5 anni**



**Curva di possibilità climatica - TR 10 anni**





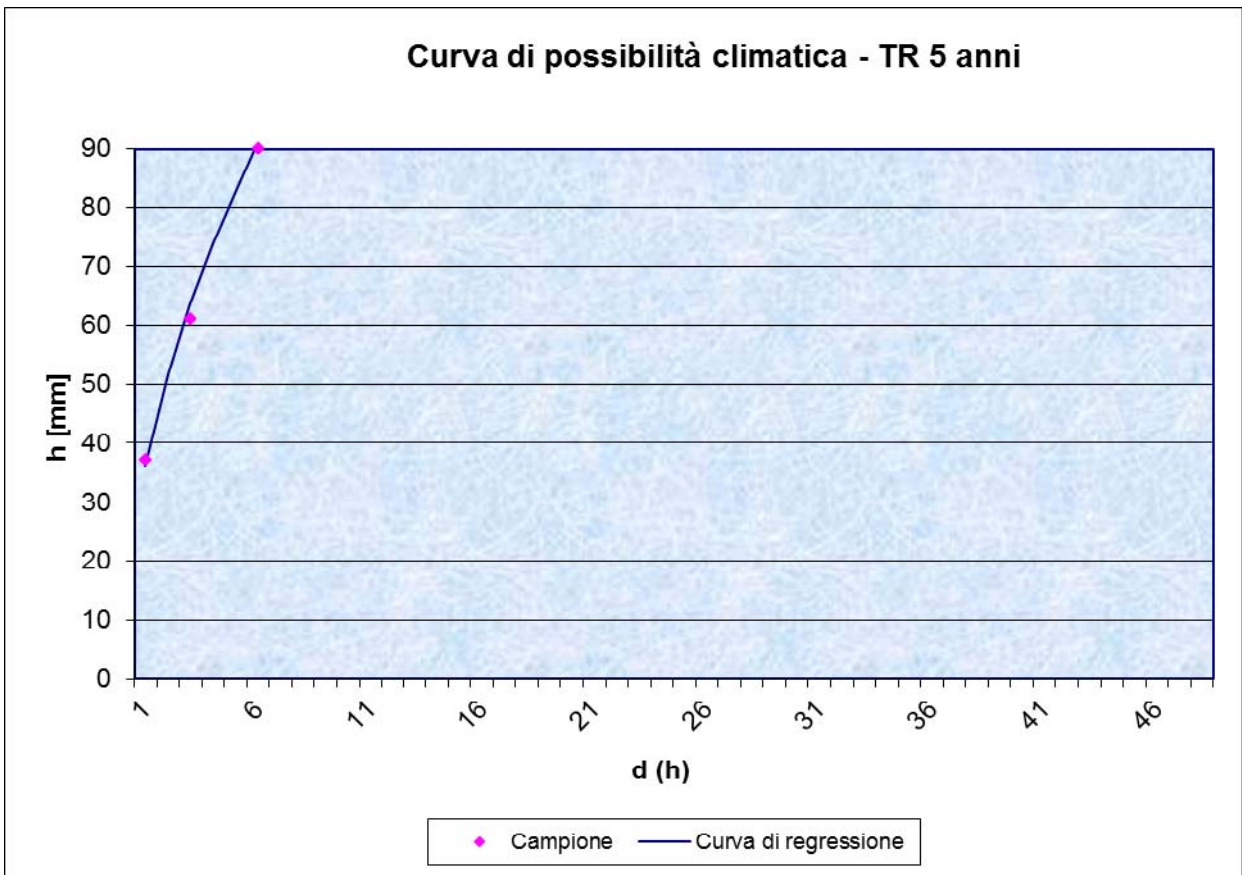
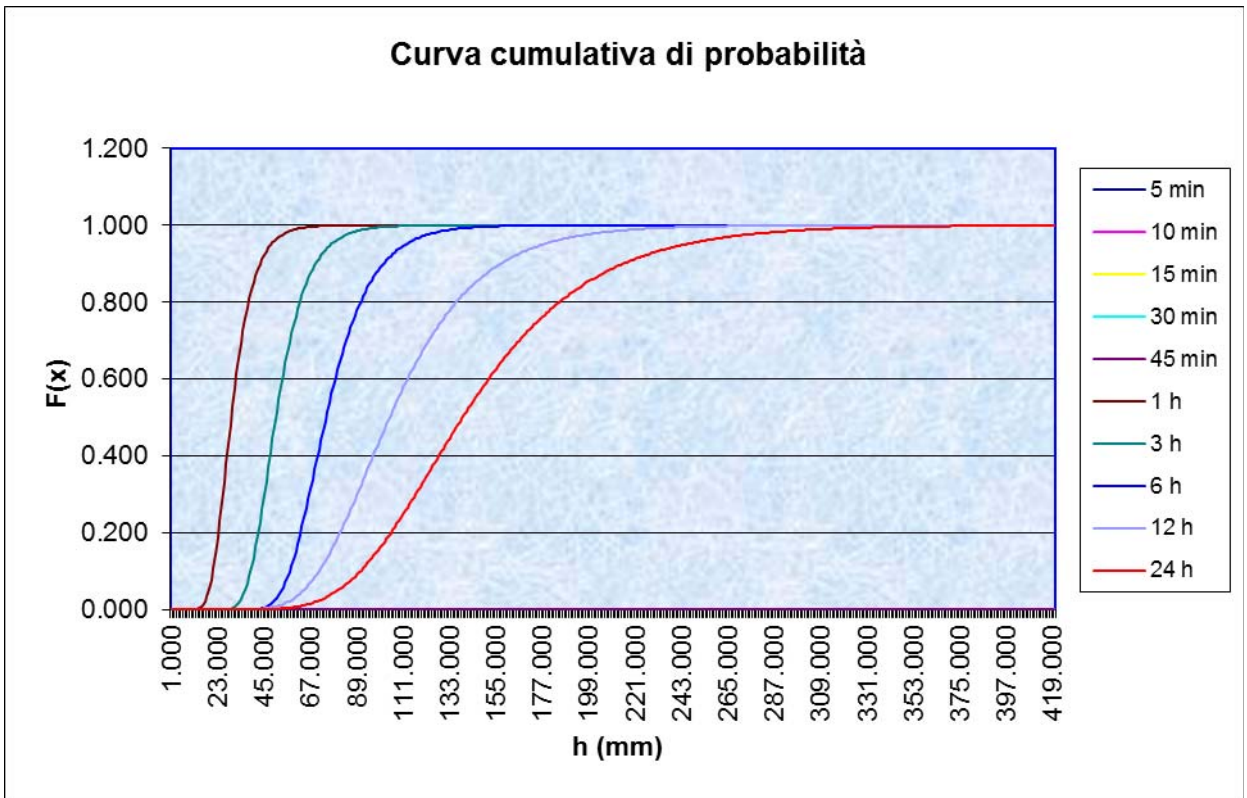


AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

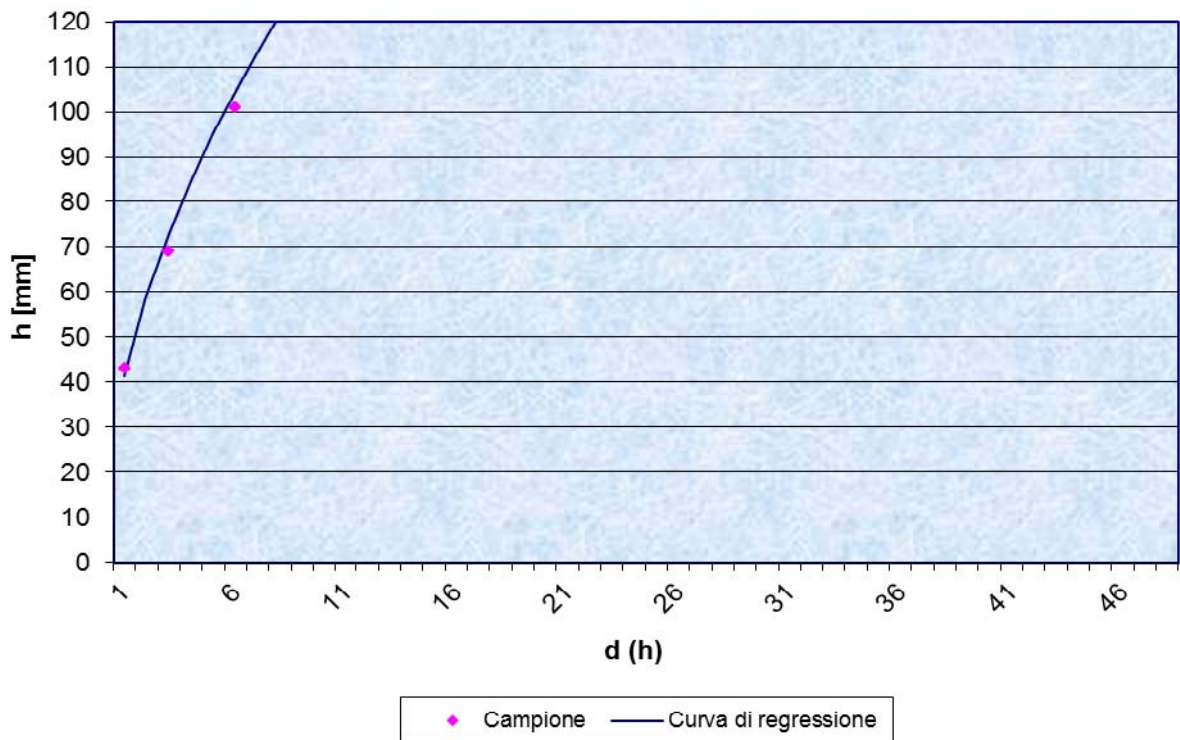
**Stazione: Molini Laghi**

**Piogge lunghe**

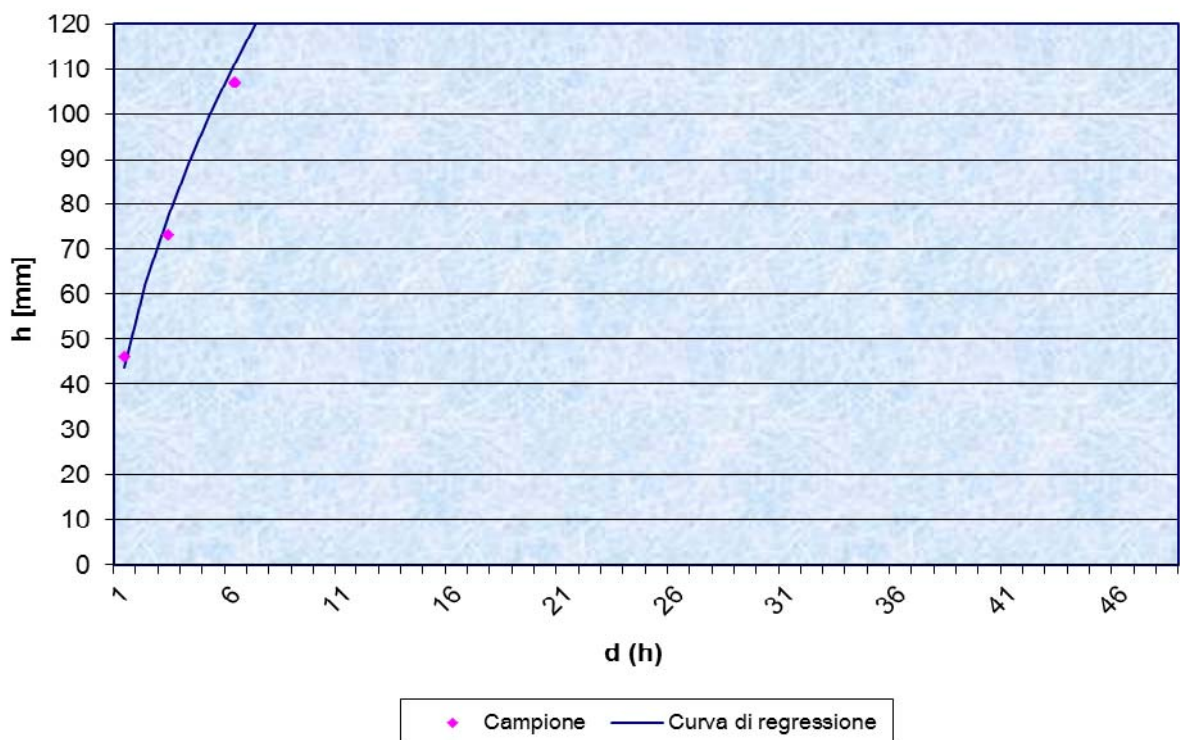
<b>1 ora</b>	<b>3 ore</b>	<b>6 ore</b>	<b>12 ore</b>	<b>24 ore</b>
<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>
25.6 23/06/1992	56.8 05/10/1992	84.4 05/10/1992	149 04/10/1992	233 04/10/1992
27.4 23/09/1993	37.8 02/10/1993	65.8 02/10/1993	115 02/10/1993	133 03/10/1993
27 08/08/1994	50.8 18/05/1994	82.4 06/11/1994	129 06/11/1994	175 06/11/1994
26.8 20/08/1995	34.6 07/09/1995	60.4 07/09/1995	68.6 08/09/1995	81.4 14/09/1995
41.4 11/08/1996	67.4 11/08/1996	86.8 12/08/1996	90.4 12/08/1996	115 17/10/1996
17.4 19/06/1997	37.4 07/11/1997	59.2 07/11/1997	85 07/11/1997	105 07/11/1997
27.4 12/08/1998	48.4 05/09/1998	81.2 05/09/1998	92.4 05/09/1998	100 05/09/1998
28.2 07/11/1999	65 07/11/1999	96.4 20/09/1999	173 20/09/1999	213 20/09/1999
47.4 17/11/2000	67 17/11/2000	98.6 30/09/2000	135 17/11/2000	171 17/11/2000
21.2 17/06/2001	26 01/09/2001	34.2 18/05/2001	56.6 30/03/2001	91 30/03/2001
44.2 13/07/2002	76.6 06/06/2002	84.8 06/06/2002	98 06/06/2002	153 26/11/2002
20.8 27/11/2003	55.8 27/11/2003	100 27/11/2003	148 28/11/2003	167 28/11/2003
36 01/11/2004	54.2 01/11/2004	68.2 01/11/2004	86.8 11/03/2004	126 11/03/2004
31.6 08/09/2005	43.8 08/09/2005	56.8 09/09/2005	66.4 03/10/2005	100 09/09/2005
25.6 15/09/2006	59.2 15/09/2006	83.8 15/09/2006	109 15/09/2006	123 15/09/2006
37.2 09/08/2007	63 09/08/2007	92 09/08/2007	122 09/08/2007	165 09/08/2007
46.6 01/08/2008	50.6 02/08/2008	52.2 06/07/2008	64.4 14/09/2008	88.8 29/10/2008
19 16/09/2009	49 16/09/2009	83.4 28/04/2009	138 28/04/2009	217 28/04/2009
36.6 29/07/2010	57.6 01/11/2010	100 01/11/2010	170 01/11/2010	249 01/11/2010



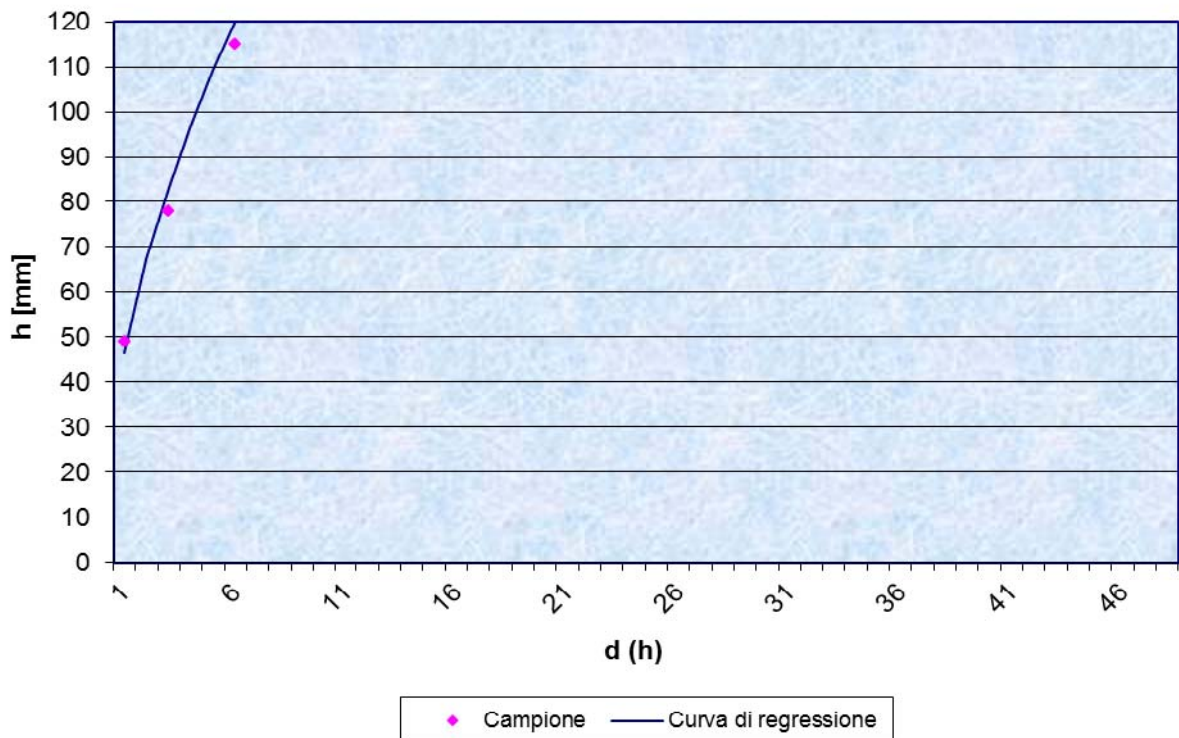
**Curva di possibilità climatica - TR 10 anni**



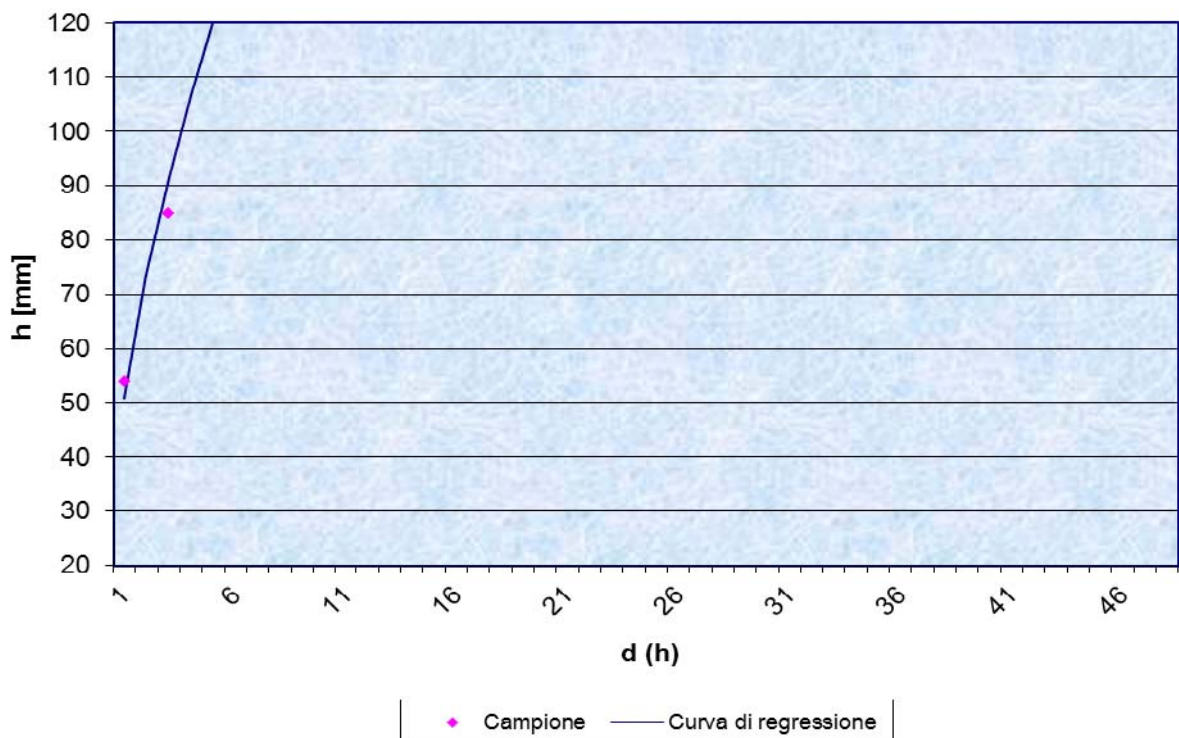
**Curva di possibilità climatica - TR 15 anni**

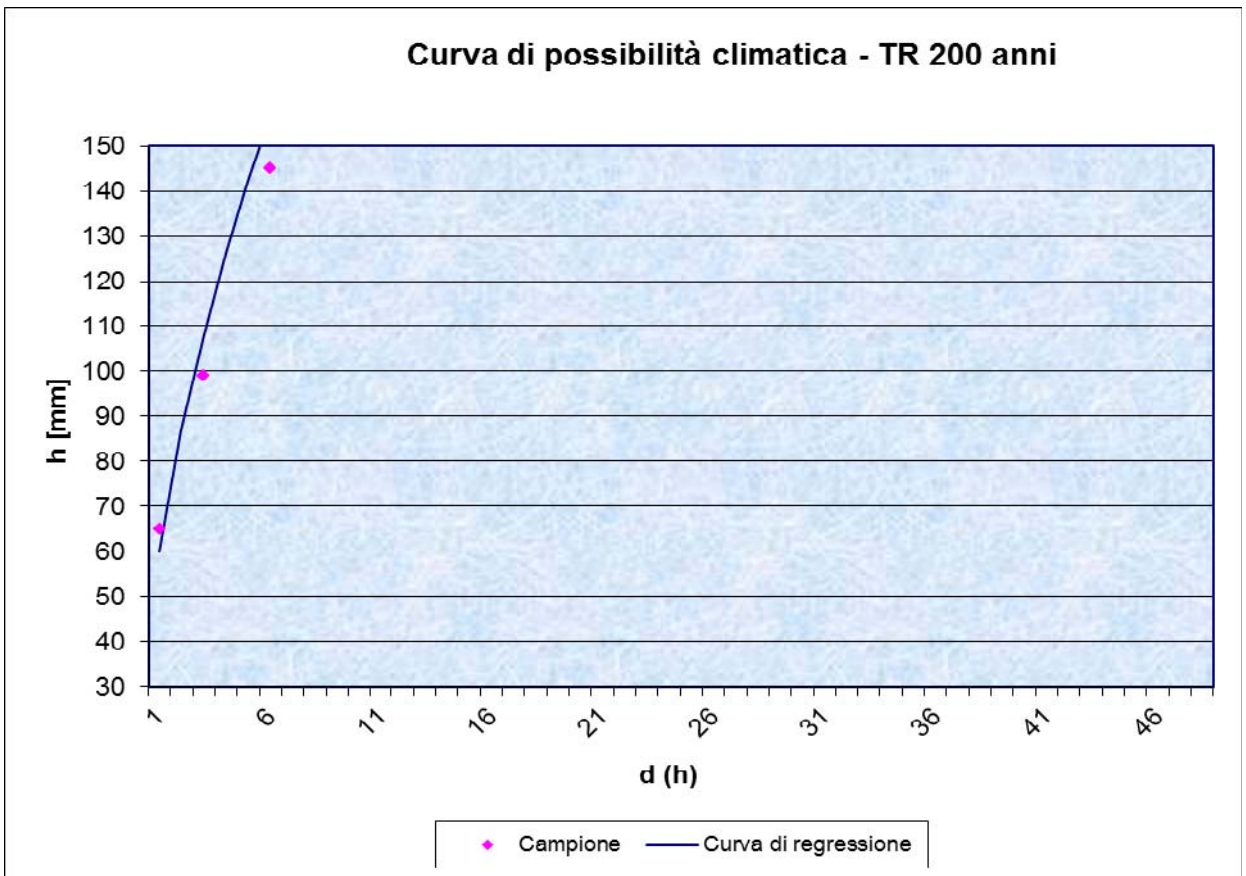
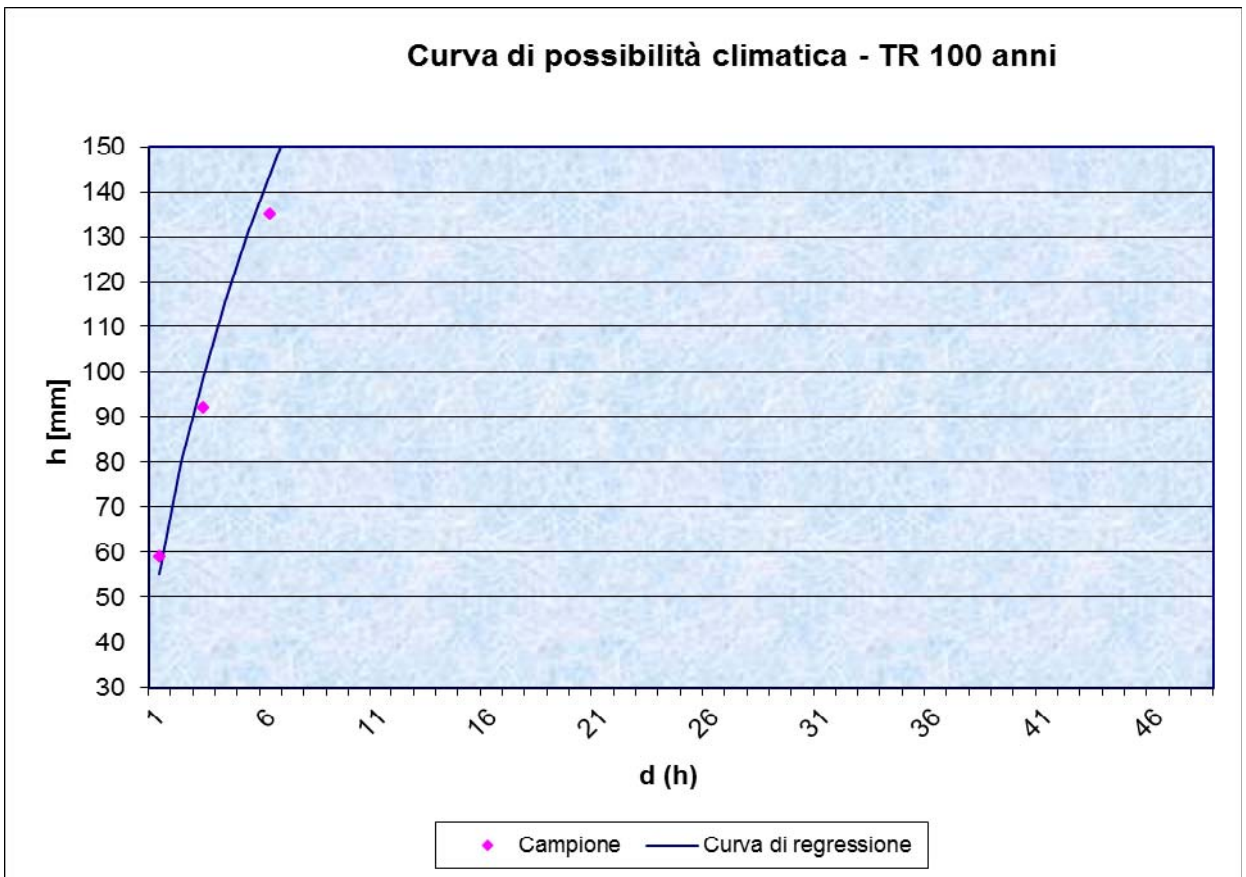


**Curva di possibilità climatica - TR 25 anni**



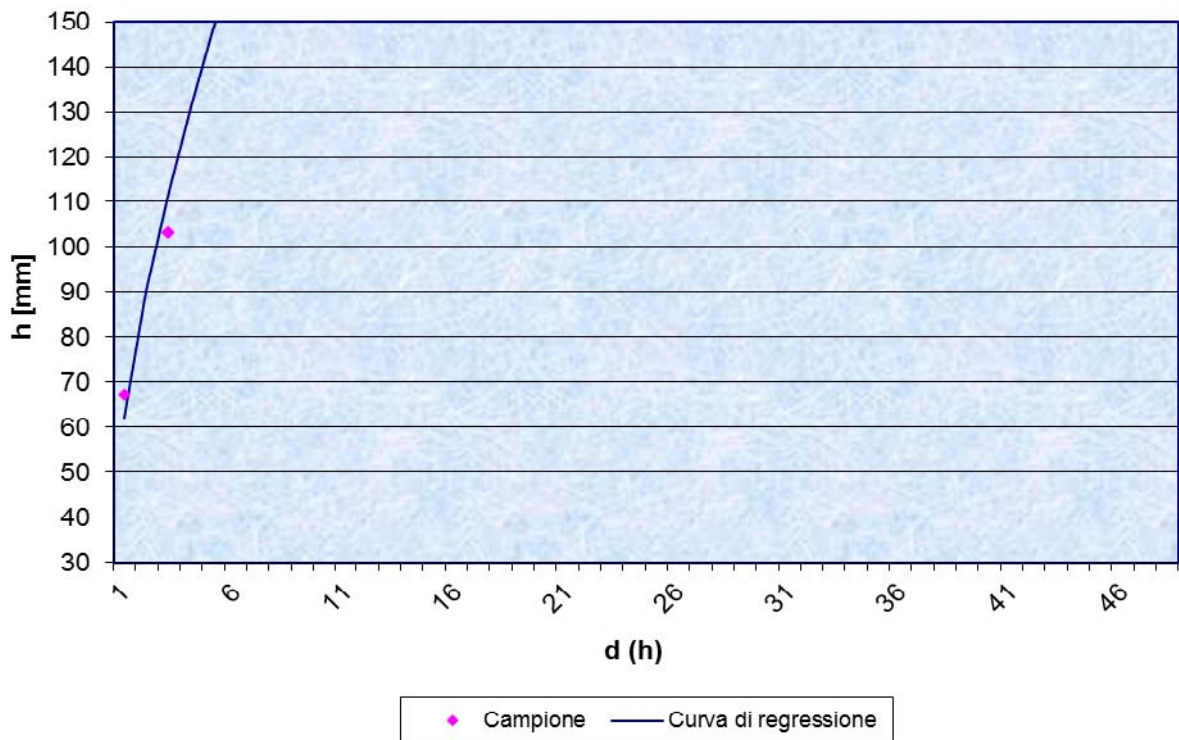
**Curva di possibilità climatica - TR 50 anni**



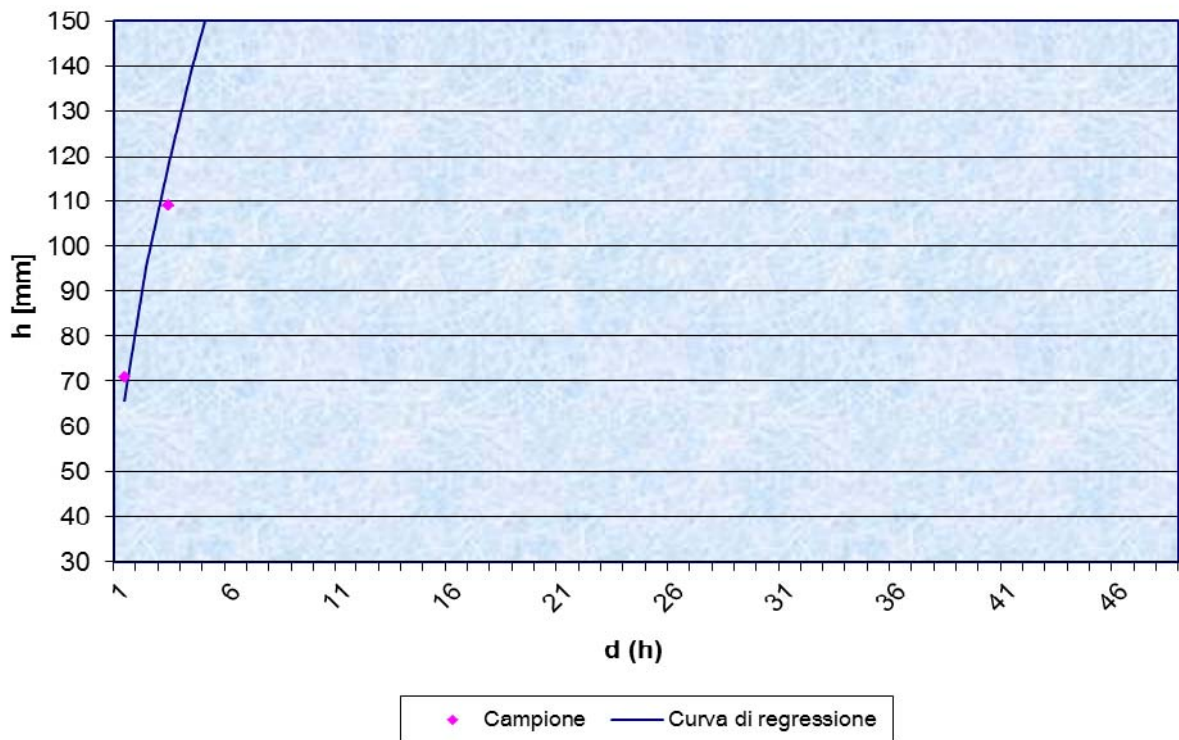


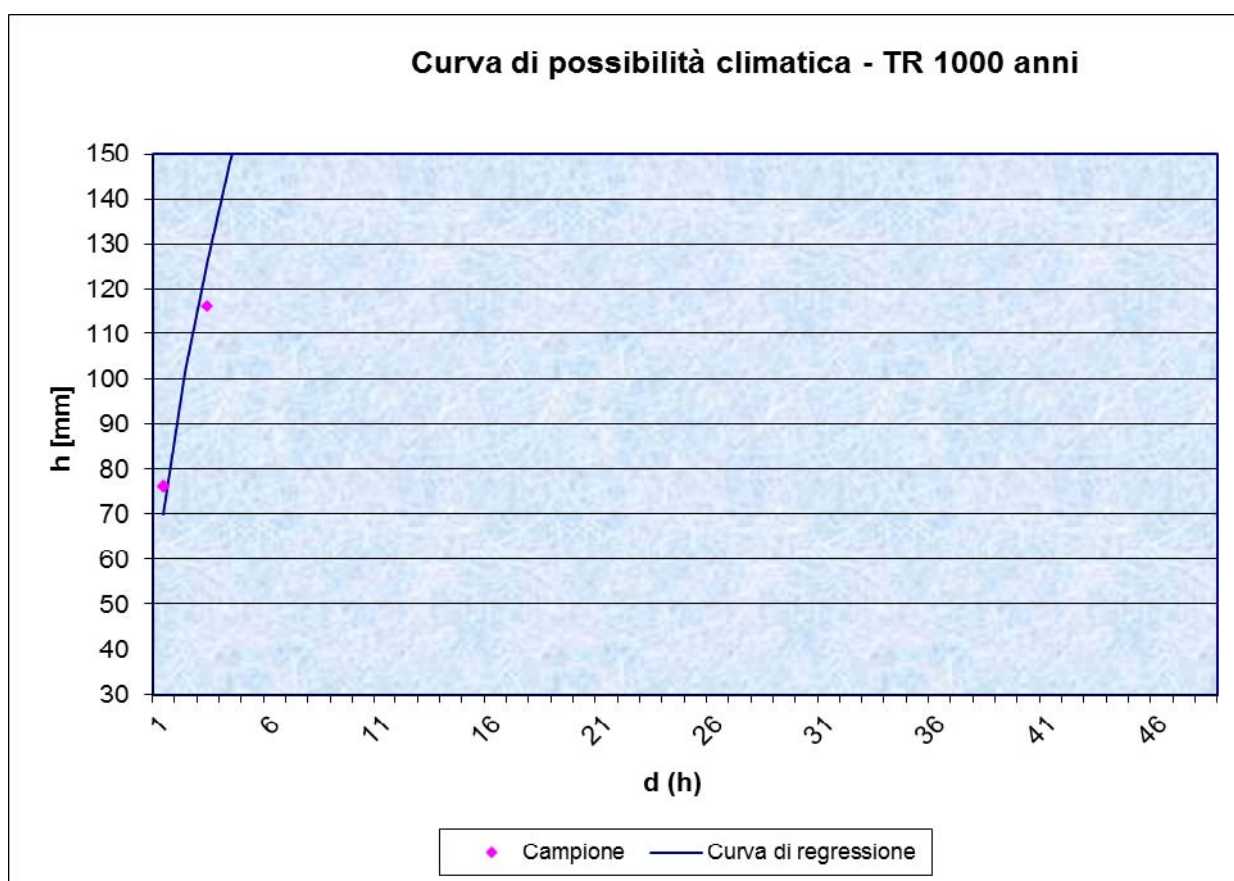


**Curva di possibilità climatica - TR 300 anni**



**Curva di possibilità climatica - TR 500 anni**





**Stazione: Monte Summano**

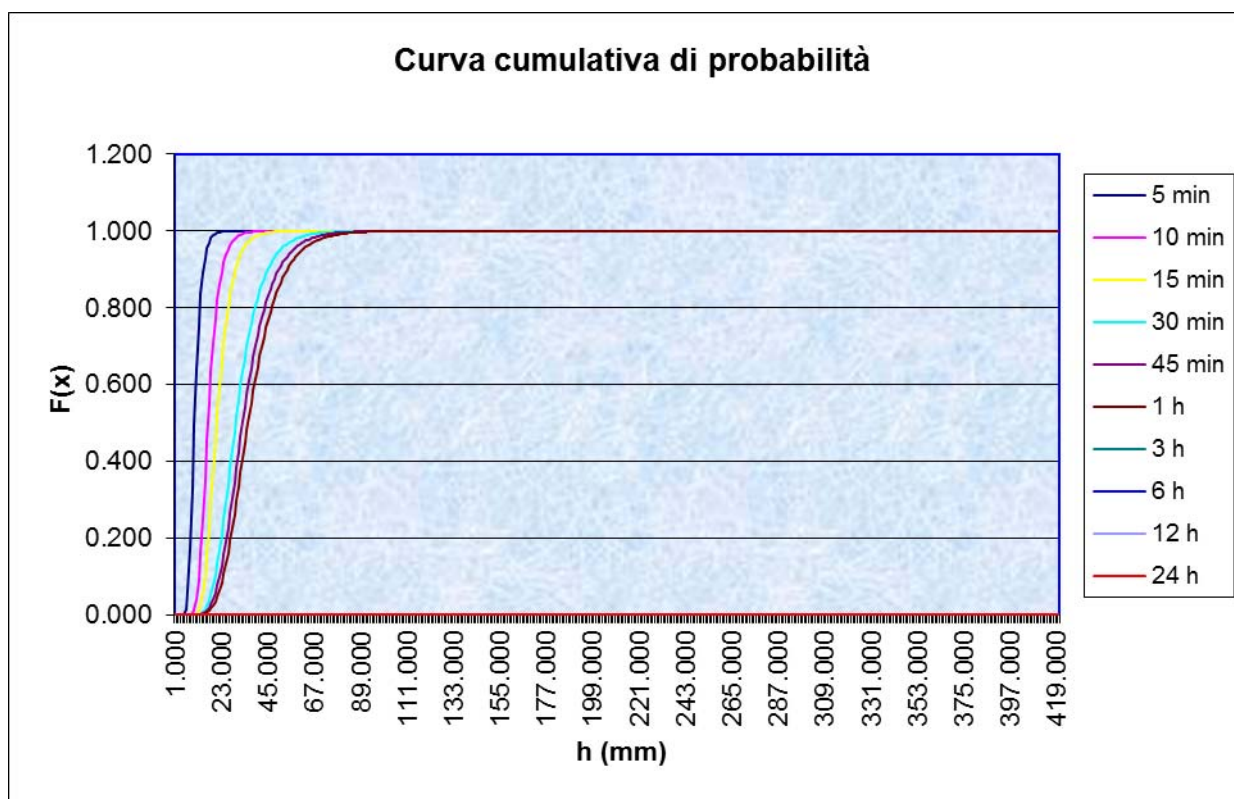
**Piogge brevi**

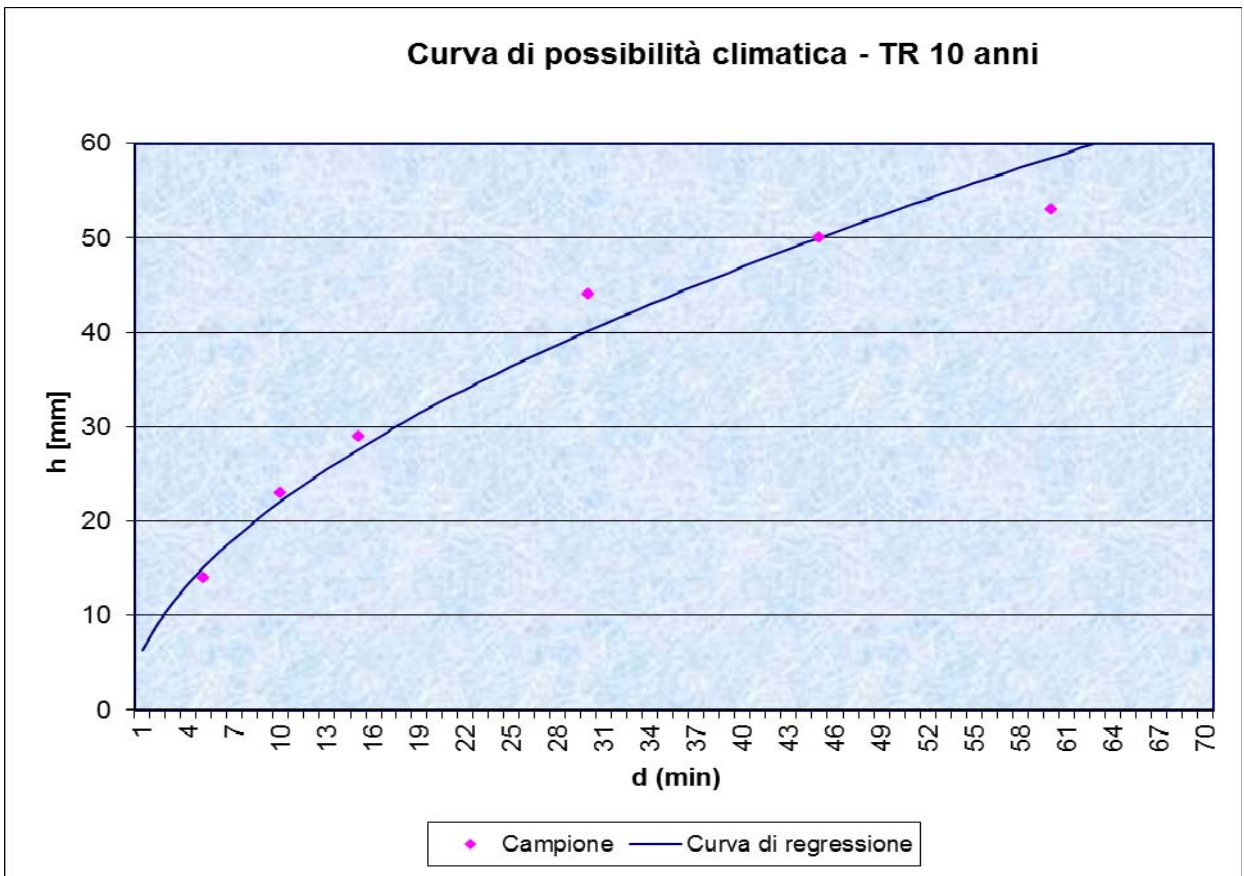
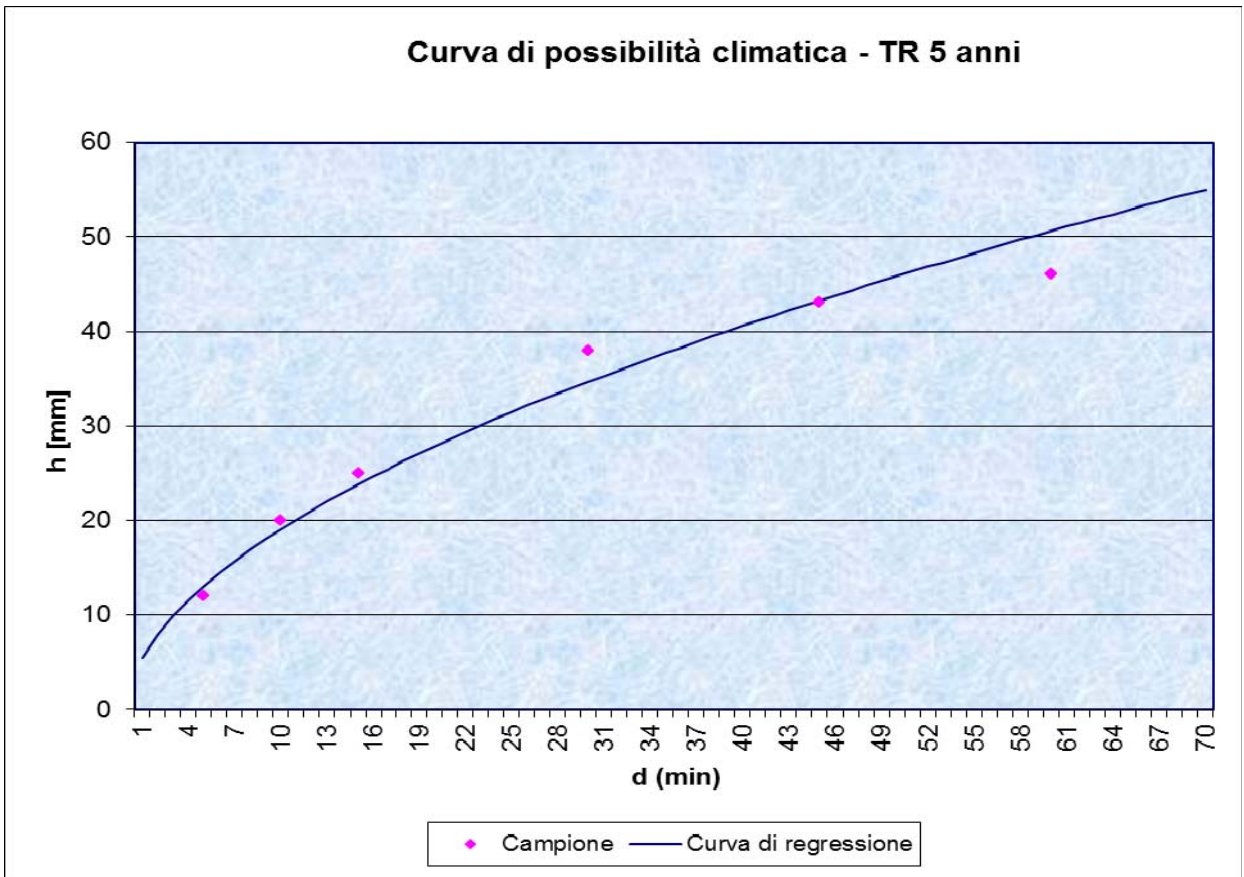
<b>5 min</b>	<b>10 min</b>	<b>15 min</b>	<b>30 min</b>	<b>45 min</b>
<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>
8.4 06/09/1987	14.4 06/09/1987	17.4 06/09/1987	24 06/09/1987	30.6 06/09/1987
11.2 21/08/1988	18.4 21/08/1988	21.4 21/08/1988	30 16/08/1988	31.8 16/08/1988
8.6 01/07/1993	14.8 11/07/1993	19.4 01/07/1993	31 01/07/1993	34.8 01/07/1993
10.6 14/09/1994	17.8 13/09/1994	25 13/09/1994	34.4 13/09/1994	36.8 13/09/1994
7.6 02/08/1995	11 15/07/1995	14.2 15/07/1995	22.6 15/07/1995	25.2 15/07/1995
15.4 24/08/1996	23.8 24/08/1996	31.2 24/08/1996	51.2 24/08/1996	64 24/08/1996
5.6 07/10/1997	9.4 07/10/1997	10.4 05/07/1997	15 14/06/1997	16.4 14/06/1997
8.6 10/06/1998	15.2 14/07/1998	19.4 14/07/1998	33 04/10/1998	41.4 14/07/1998
9 12/08/1999	14.2 12/08/1999	18.4 12/08/1999	25.6 12/08/1999	27.8 12/08/1999
10 15/06/2000	17 15/06/2000	24.2 20/09/2000	35.6 20/09/2000	39.2 20/09/2000

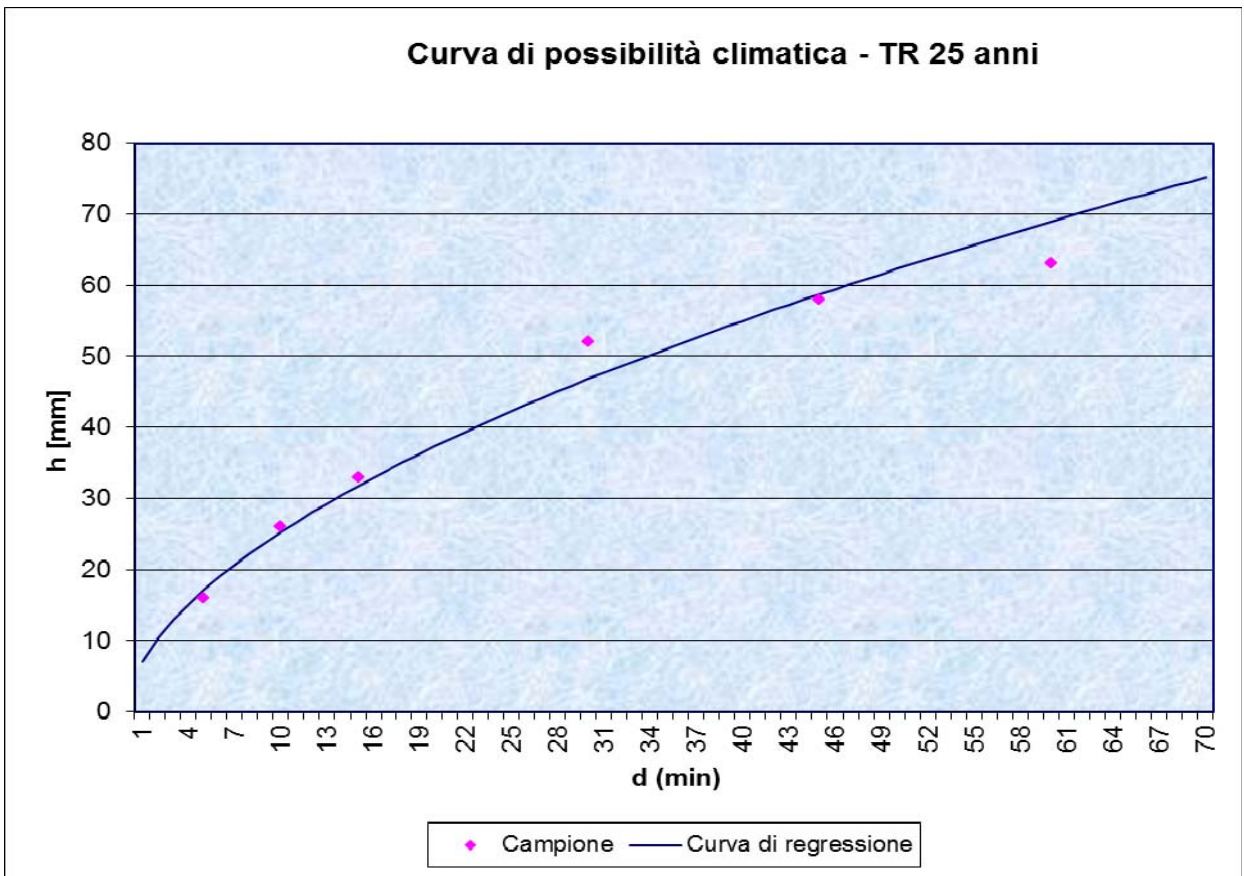
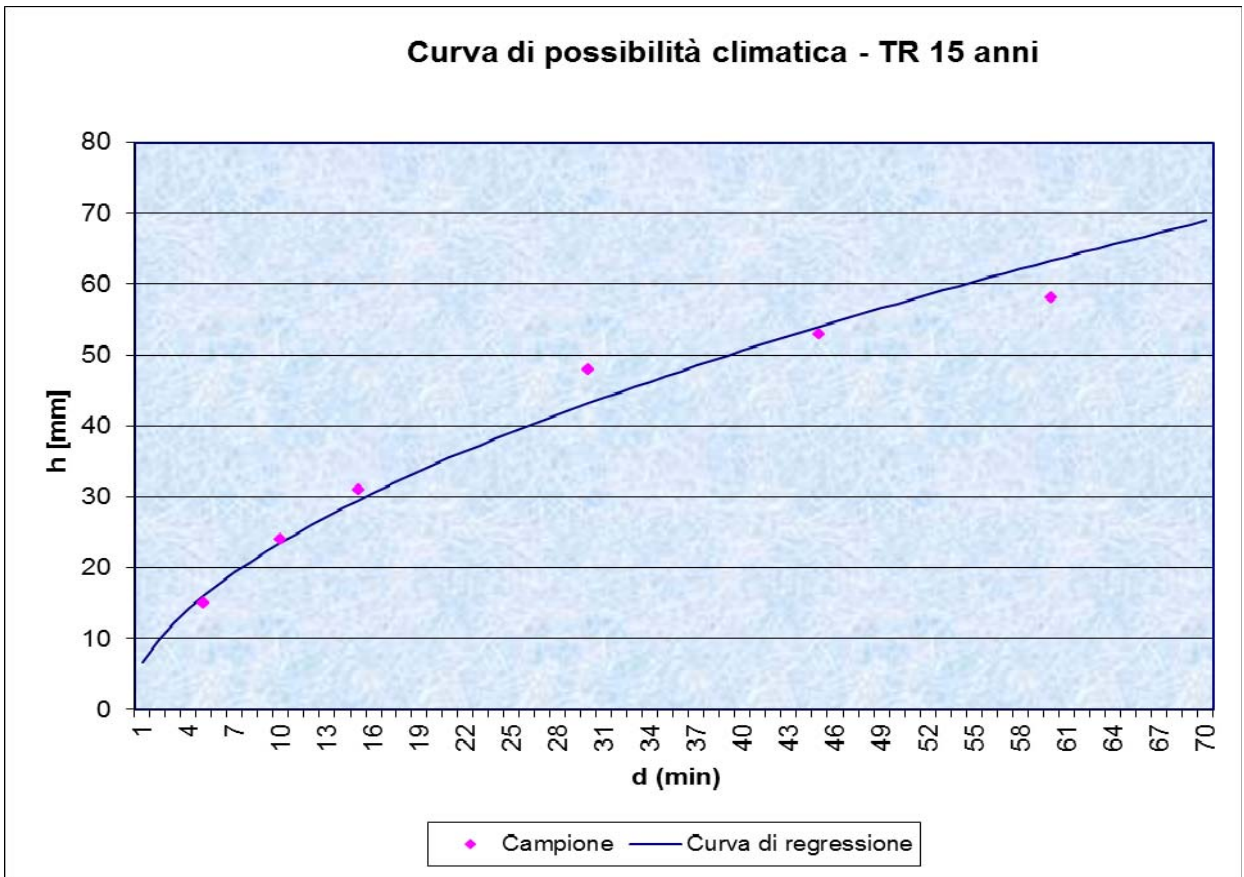
**Stazione: Monte Summano**

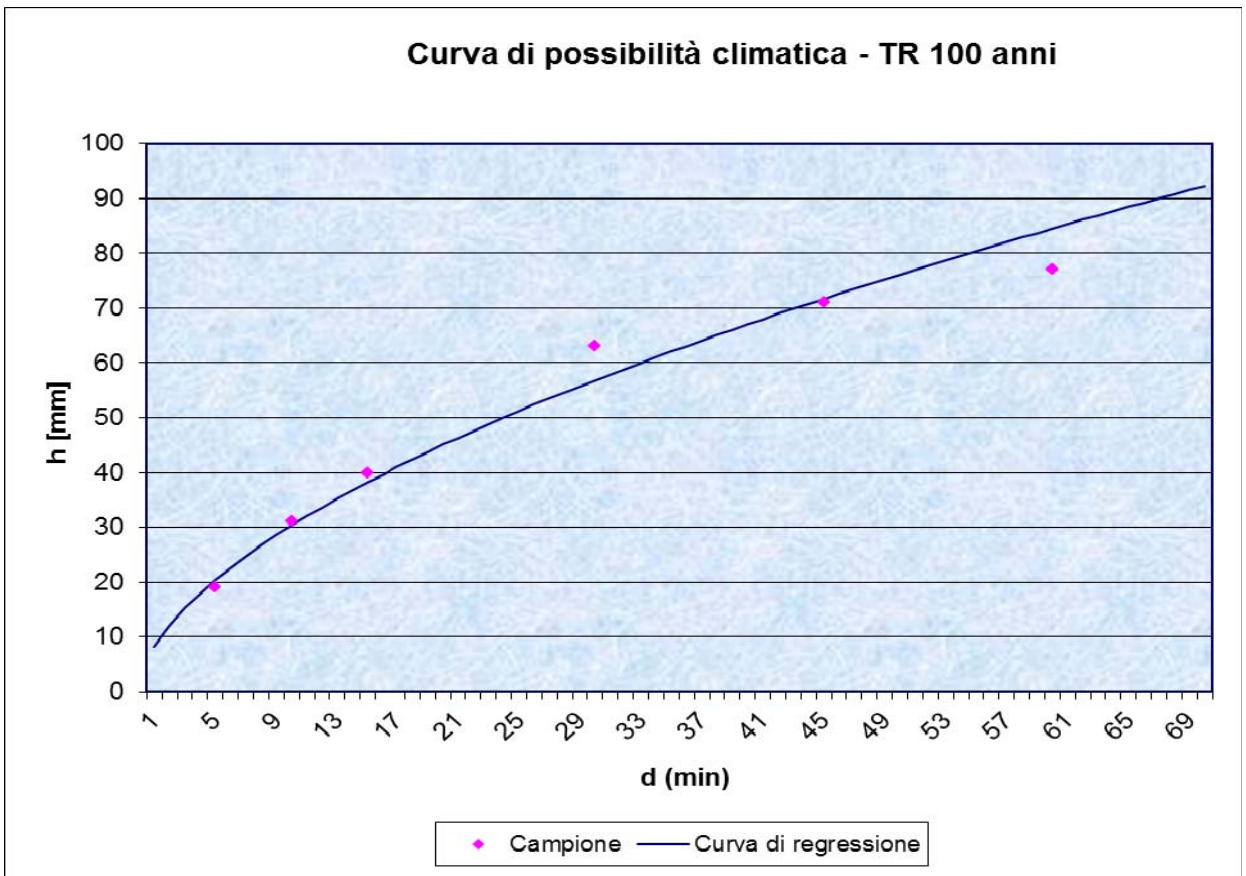
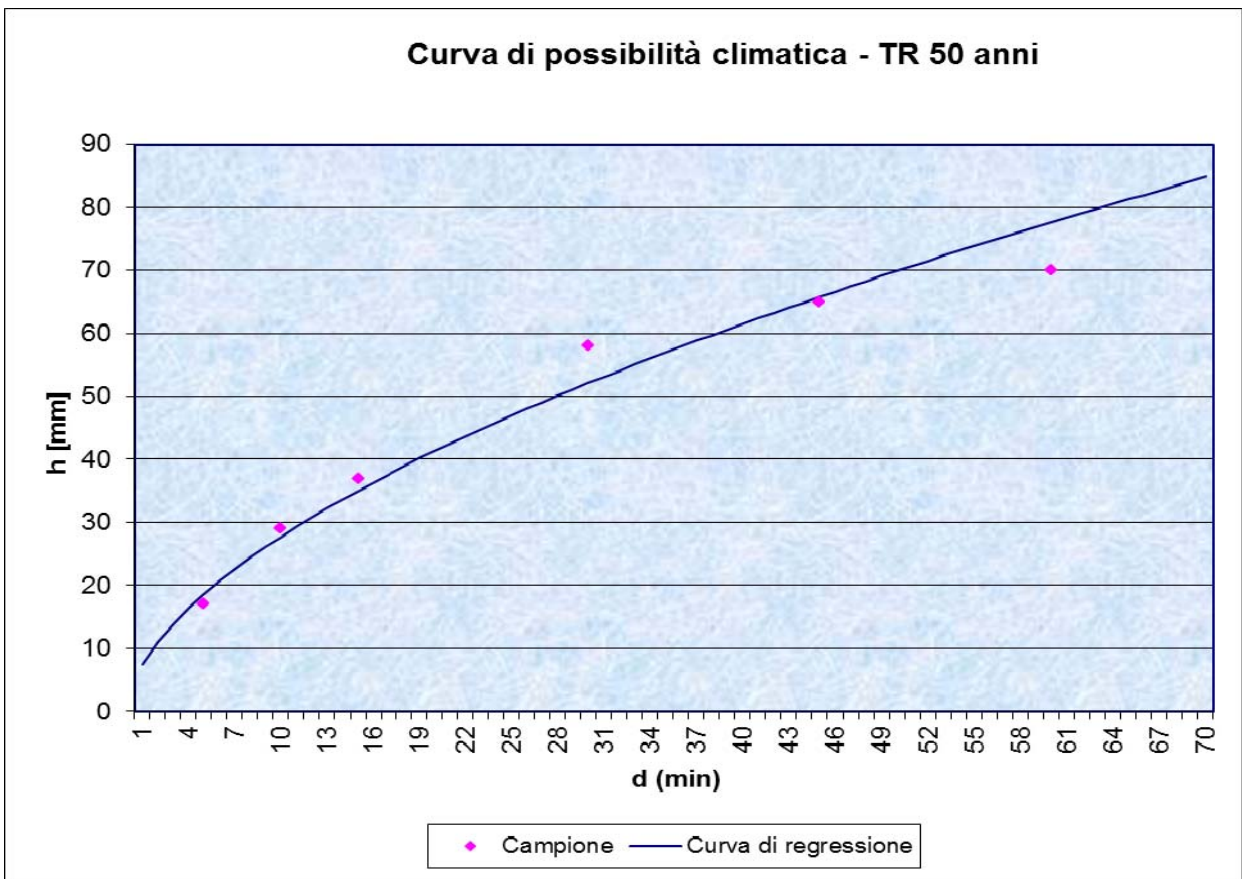
**Piogge brevi**

5 min		10 min		15 min		30 min		45 min	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
14.6	31/08/2001	26.2	20/08/2001	33.2	20/08/2001	47.4	31/08/2001	49.8	31/08/2001
9.2	13/07/2002	18.4	13/07/2002	26.2	13/07/2002	44.4	13/07/2002	46	13/07/2002
12.4	25/08/2003	20.4	27/06/2003	21	27/06/2003	21.4	27/06/2003	21.4	27/06/2003
9.8	29/08/2004	14	25/06/2004	15.8	25/06/2004	21.8	31/08/2004	24.4	31/08/2004
14.4	20/08/2005	18.6	20/08/2005	20.4	20/08/2005	28.8	09/09/2005	36	09/09/2005
8.2	29/06/2006	13	15/09/2006	20.6	15/09/2006	28.2	15/09/2006	32	16/09/2006
10.8	09/08/2007	20	09/08/2007	29.4	09/08/2007	46	09/08/2007	47.2	09/08/2007
14	12/09/2008	21.6	02/06/2008	24.4	06/07/2008	40.8	06/07/2008	43.8	06/07/2008
7.2	28/06/2009	11.8	28/06/2009	13.2	28/06/2009	16.2	06/06/2009	19.4	06/06/2009
14.4	13/08/2010	24.4	13/08/2010	27.2	13/08/2010	28.2	13/08/2010	28.4	13/08/2010







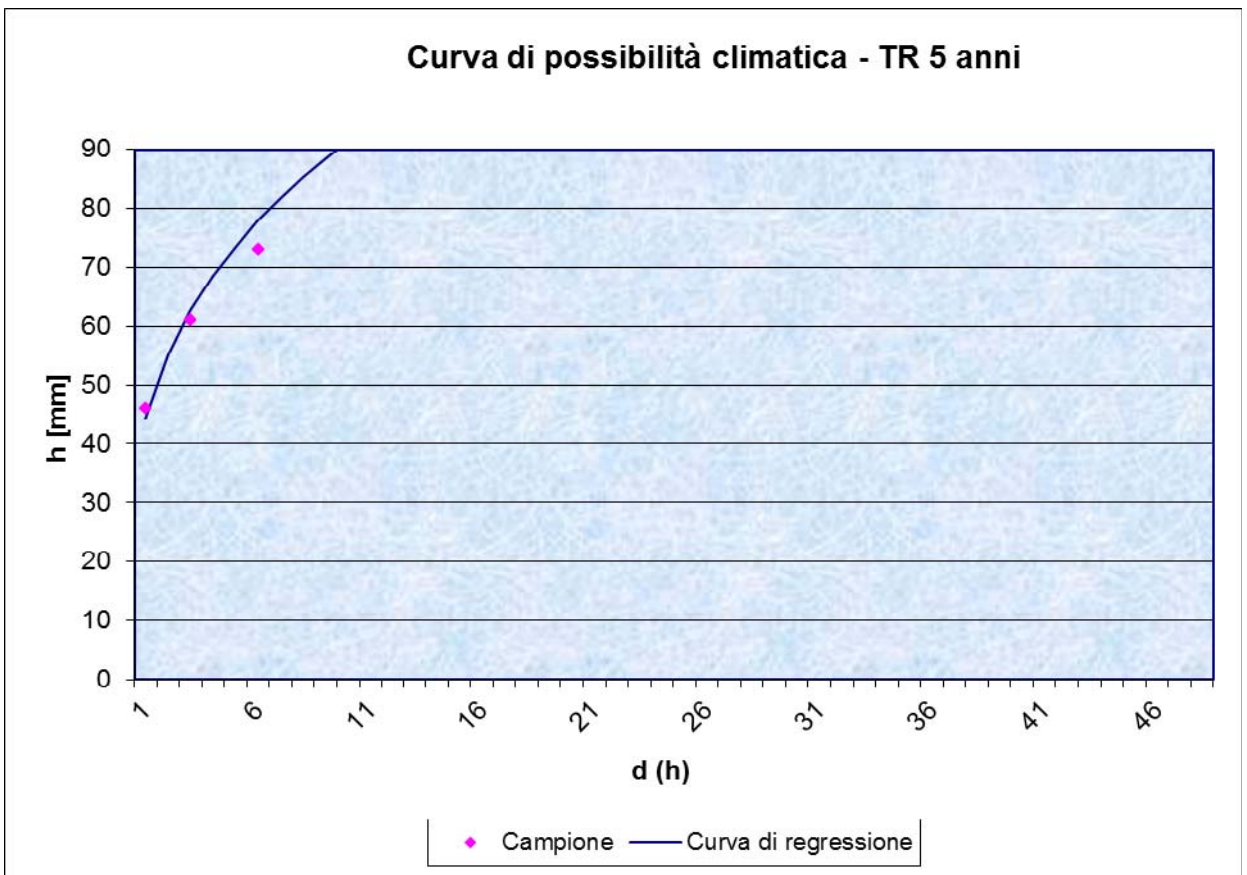
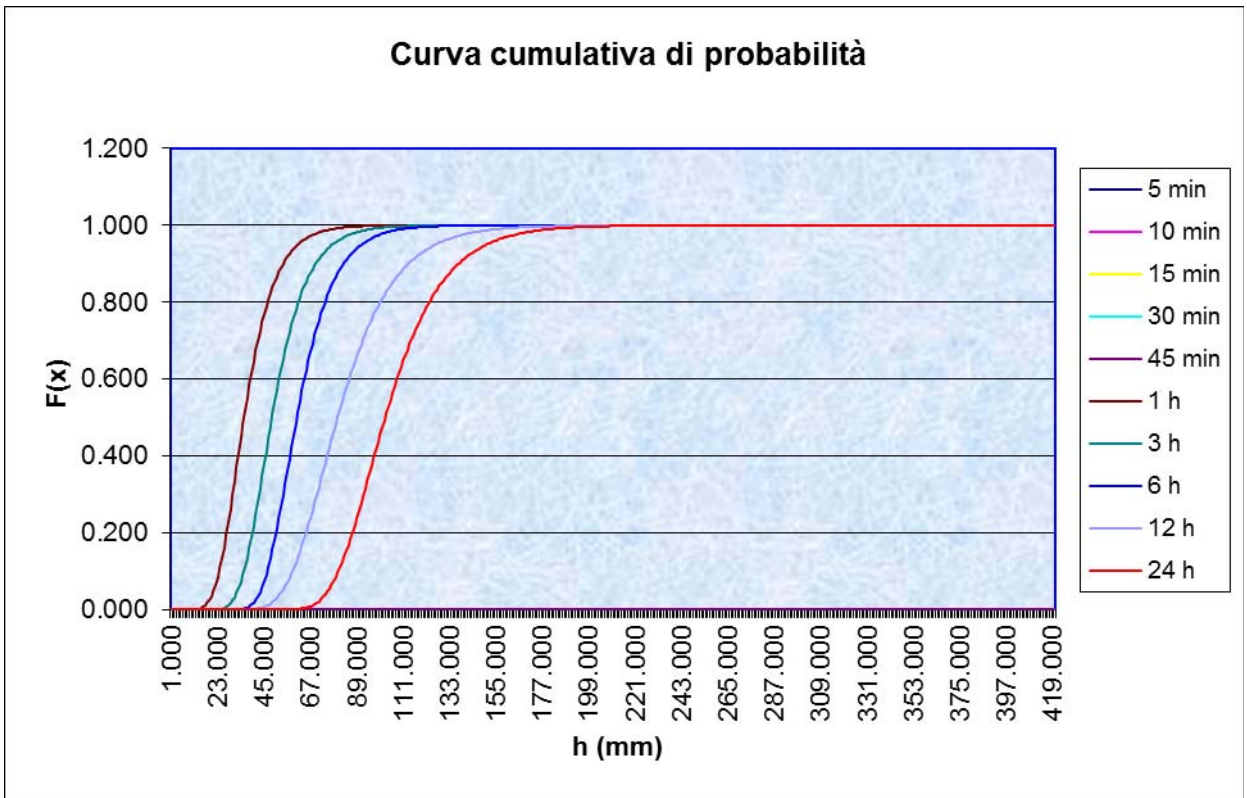


AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

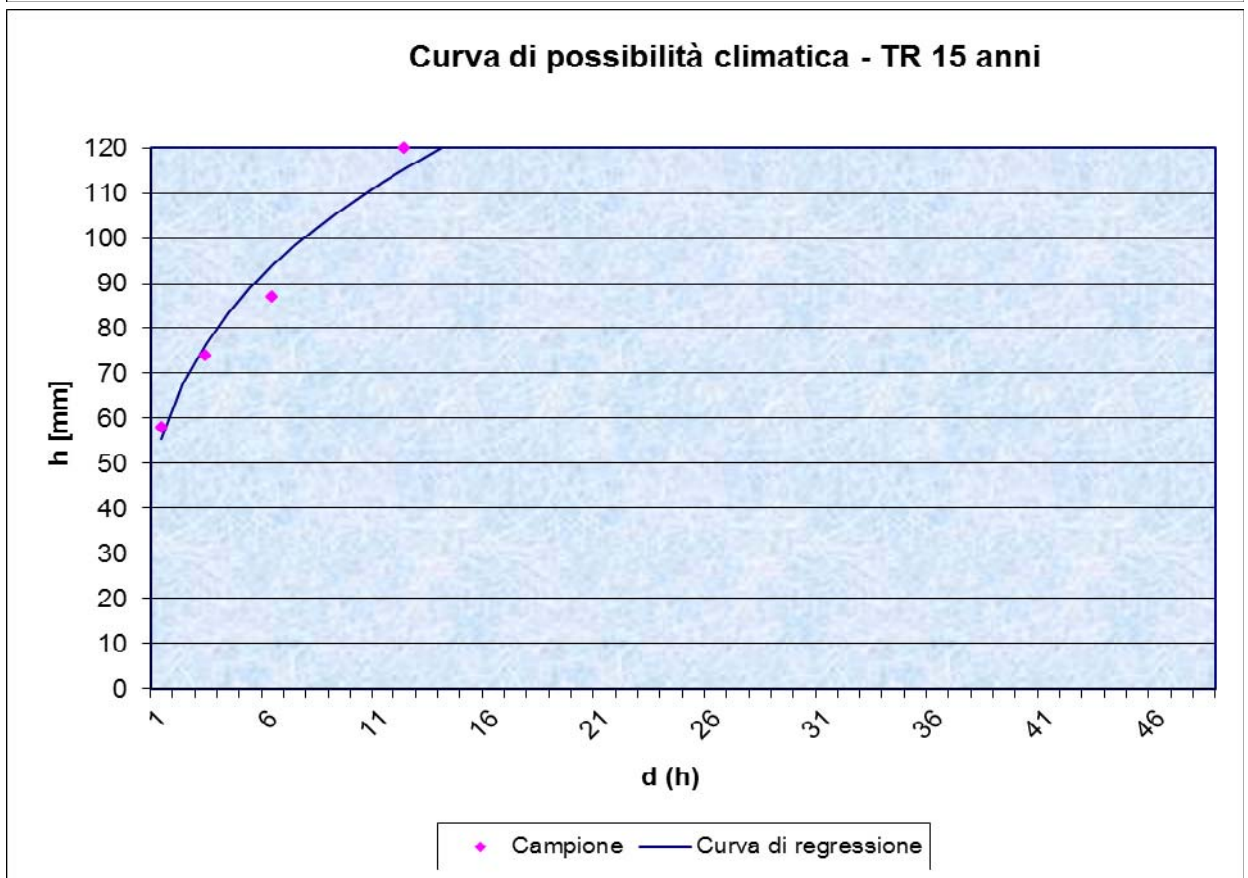
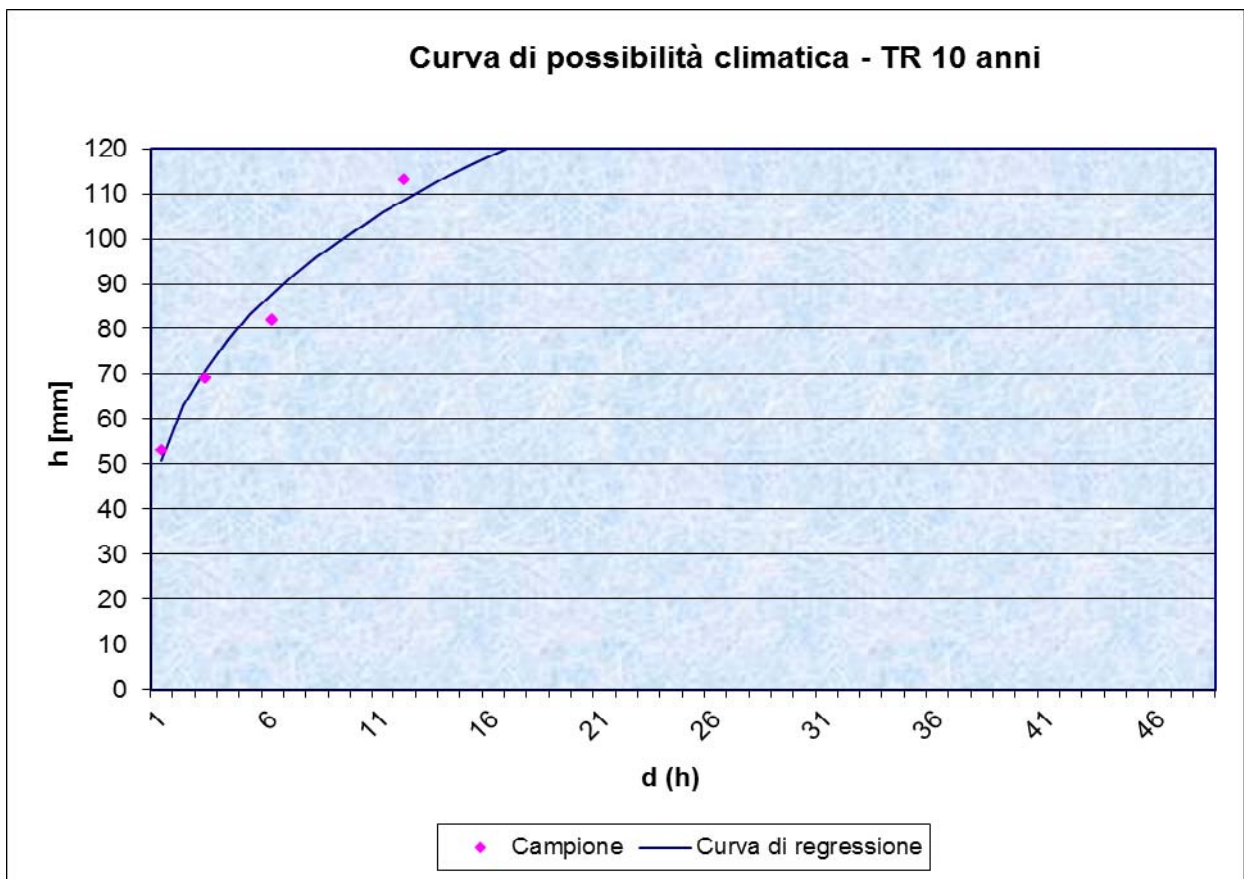
**Stazione: Monte Summano**

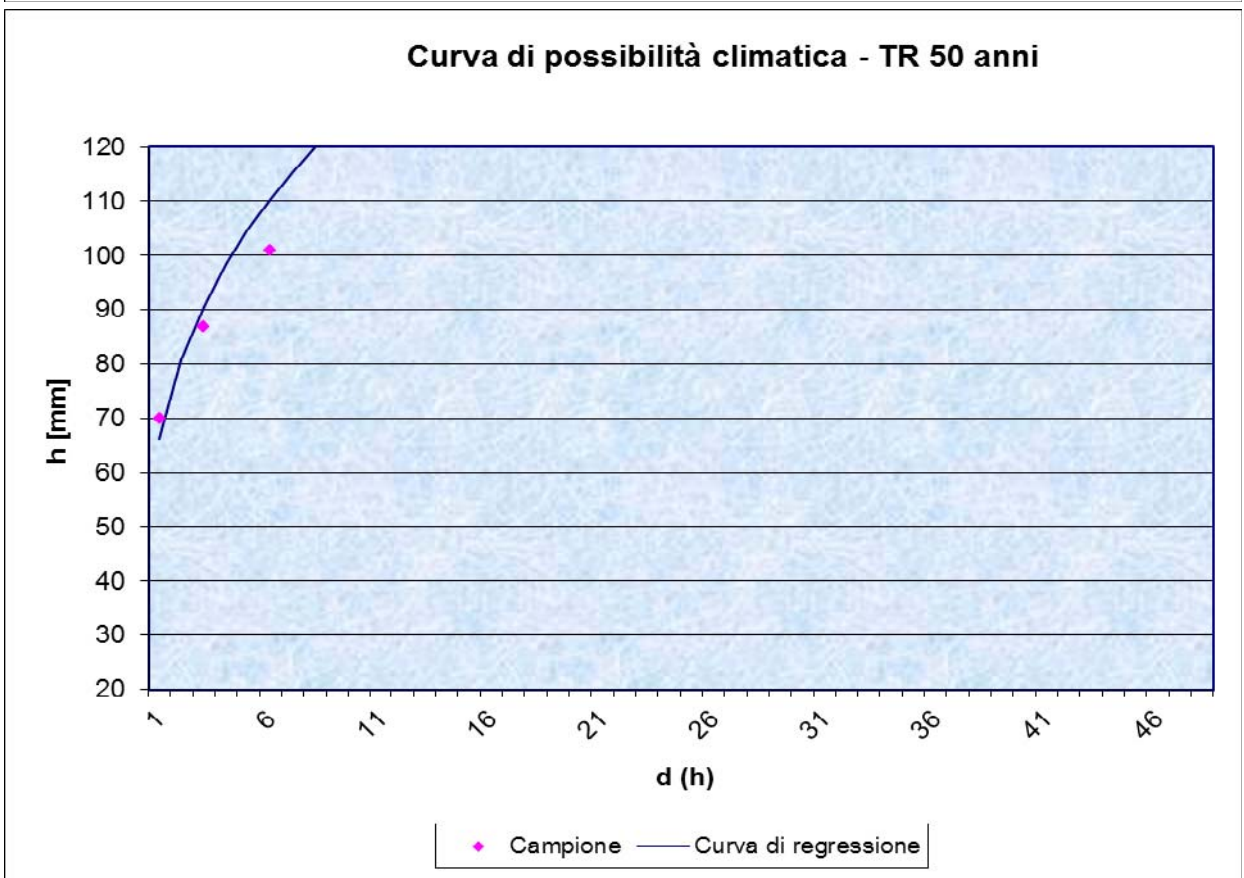
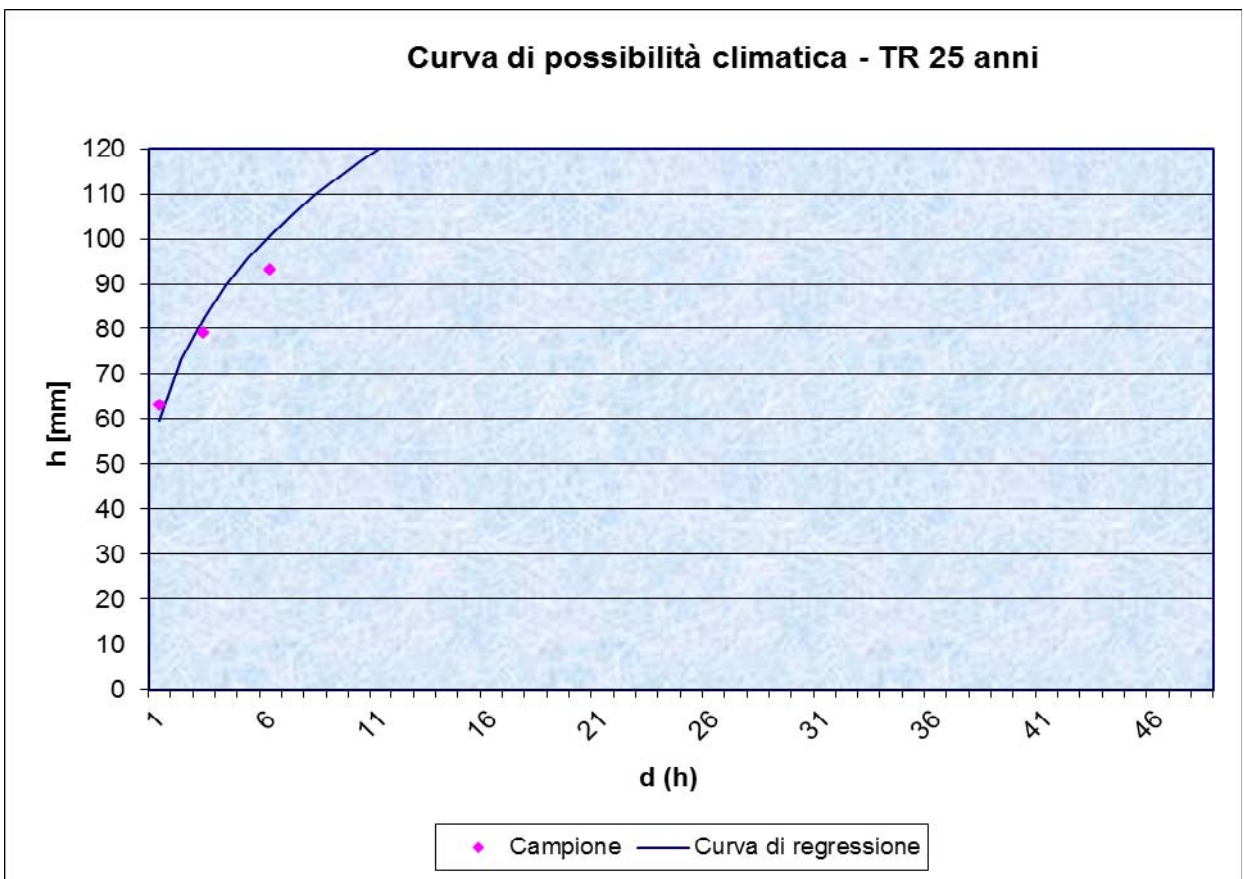
**Piogge lunghe**

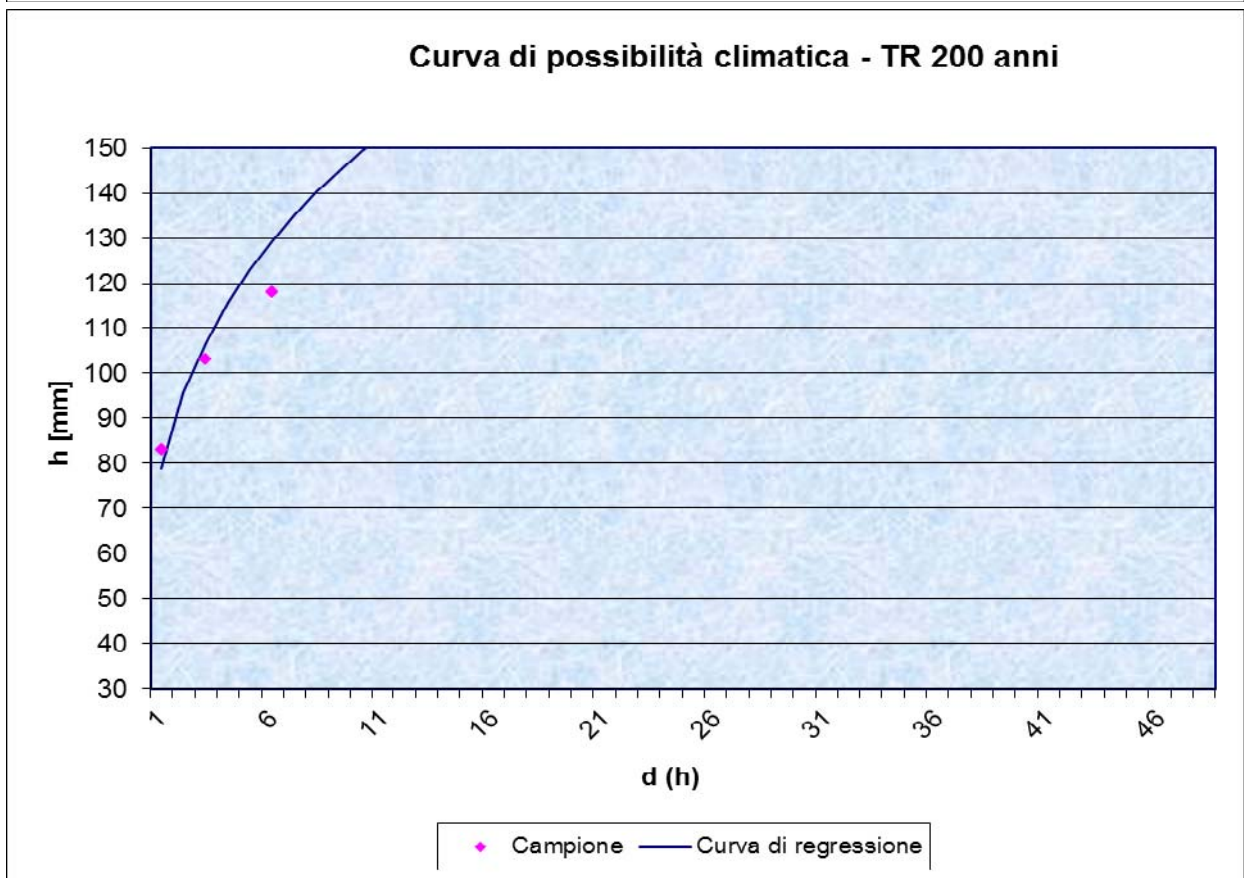
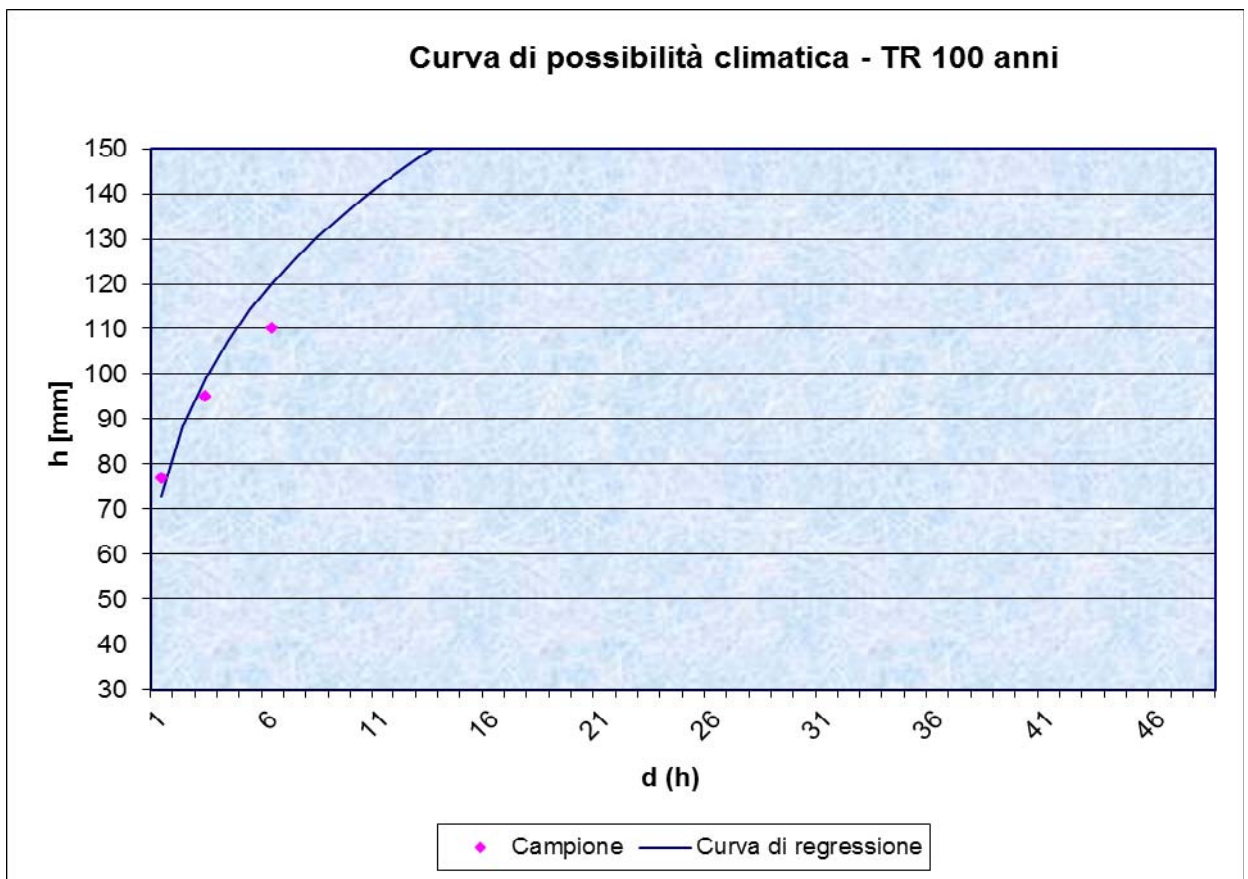
<b>1 ora</b>	<b>3 ore</b>	<b>6 ore</b>	<b>12 ore</b>	<b>24 ore</b>
<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>
36.2 06/09/1987	52.4 06/09/1987	61.8 06/09/1987	61.8 06/09/1987	87.4 11/10/1987
32 16/08/1988	46.8 16/08/1988	61.4 16/08/1988	62 17/08/1988	86 31/03/1988
39 11/07/1993	52.6 11/07/1993	58 11/07/1993	70.8 11/07/1993	71.6 11/07/1993
38.2 13/09/1994	49 20/07/1994	68.6 20/07/1994	101 18/05/1994	107 19/05/1994
25.8 15/07/1995	46.2 31/05/1995	55.6 08/09/1995	62.8 31/05/1995	86.8 12/05/1995
70.2 24/08/1996	82.6 24/08/1996	82.6 24/08/1996	82.6 24/08/1996	96.2 18/10/1996
20.8 07/11/1997	31.6 07/11/1997	36.6 07/11/1997	61.8 20/12/1997	82.2 07/11/1997
53.8 14/07/1998	74.6 14/07/1998	75.8 14/07/1998	92 14/07/1998	102 07/10/1998
31.4 20/09/1999	60.6 20/09/1999	91.8 20/09/1999	154 20/09/1999	164 20/09/1999
41.6 20/09/2000	47 21/09/2000	76.6 06/11/2000	116 06/11/2000	127 07/11/2000
50.6 31/08/2001	53.6 31/08/2001	55 31/08/2001	64.8 20/07/2001	85.2 31/08/2001
46.4 13/07/2002	49.2 13/07/2002	50.8 11/08/2002	80.2 04/05/2002	123 11/08/2002
21.6 27/06/2003	26 27/11/2003	40.8 28/11/2003	77.6 28/11/2003	98 29/12/2003
27.4 31/08/2004	44.2 11/10/2004	54.4 11/10/2004	71 30/11/2004	101 30/11/2004
41.6 09/09/2005	63 28/09/2005	92.4 05/10/2005	106 05/10/2005	120 03/10/2005
34.8 15/09/2006	64.8 16/09/2006	67.2 16/09/2006	75.6 15/09/2006	144 16/09/2006
47.2 09/08/2007	47.8 09/08/2007	55.2 28/05/2007	87.4 29/05/2007	102 29/05/2007
44 06/07/2008	59.4 06/07/2008	65.4 06/07/2008	65.8 04/11/2008	86.8 14/09/2008
19.6 06/06/2009	29 16/09/2009	49.6 16/09/2009	90.2 16/09/2009	123 16/09/2009
28.6 13/08/2010	39.6 23/12/2010	60.2 23/12/2010	89.2 23/12/2010	133 24/12/2010

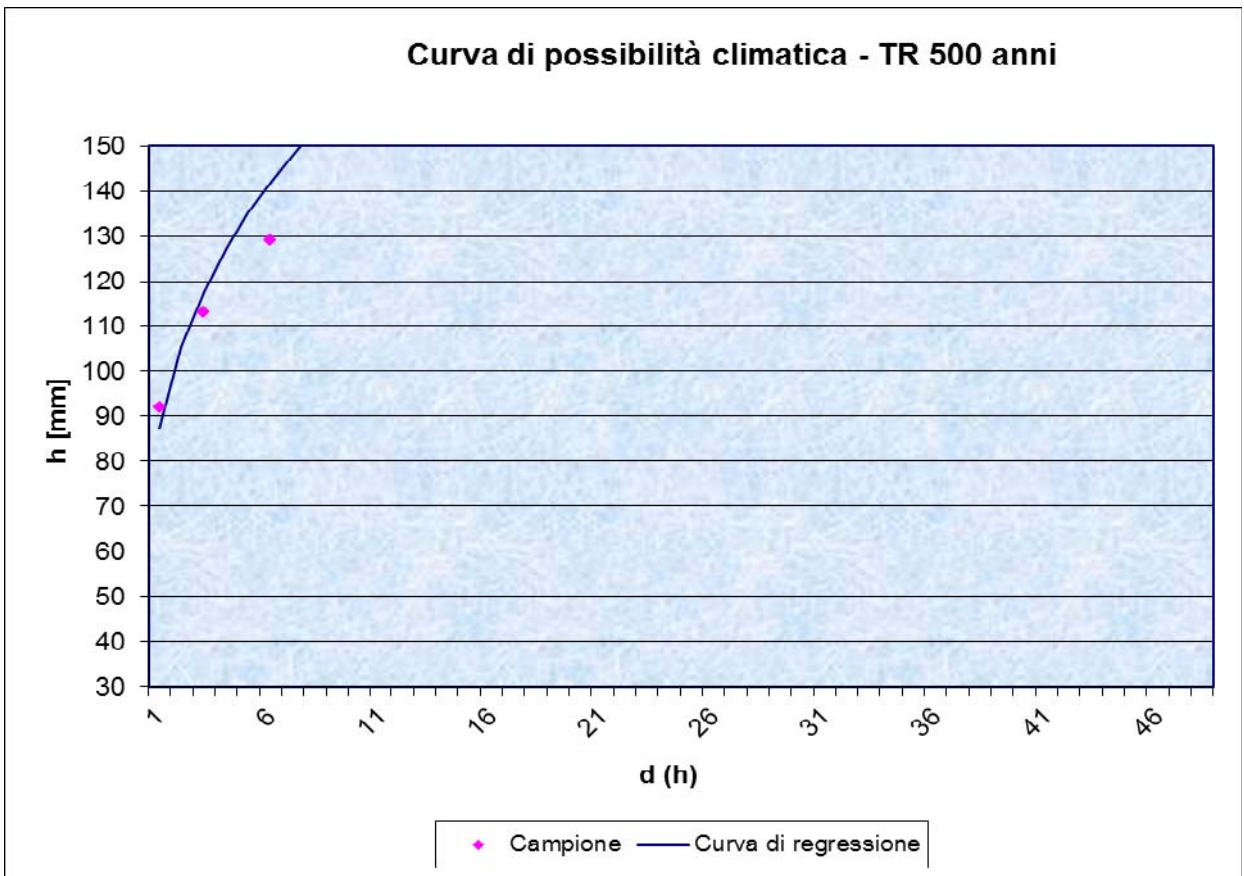
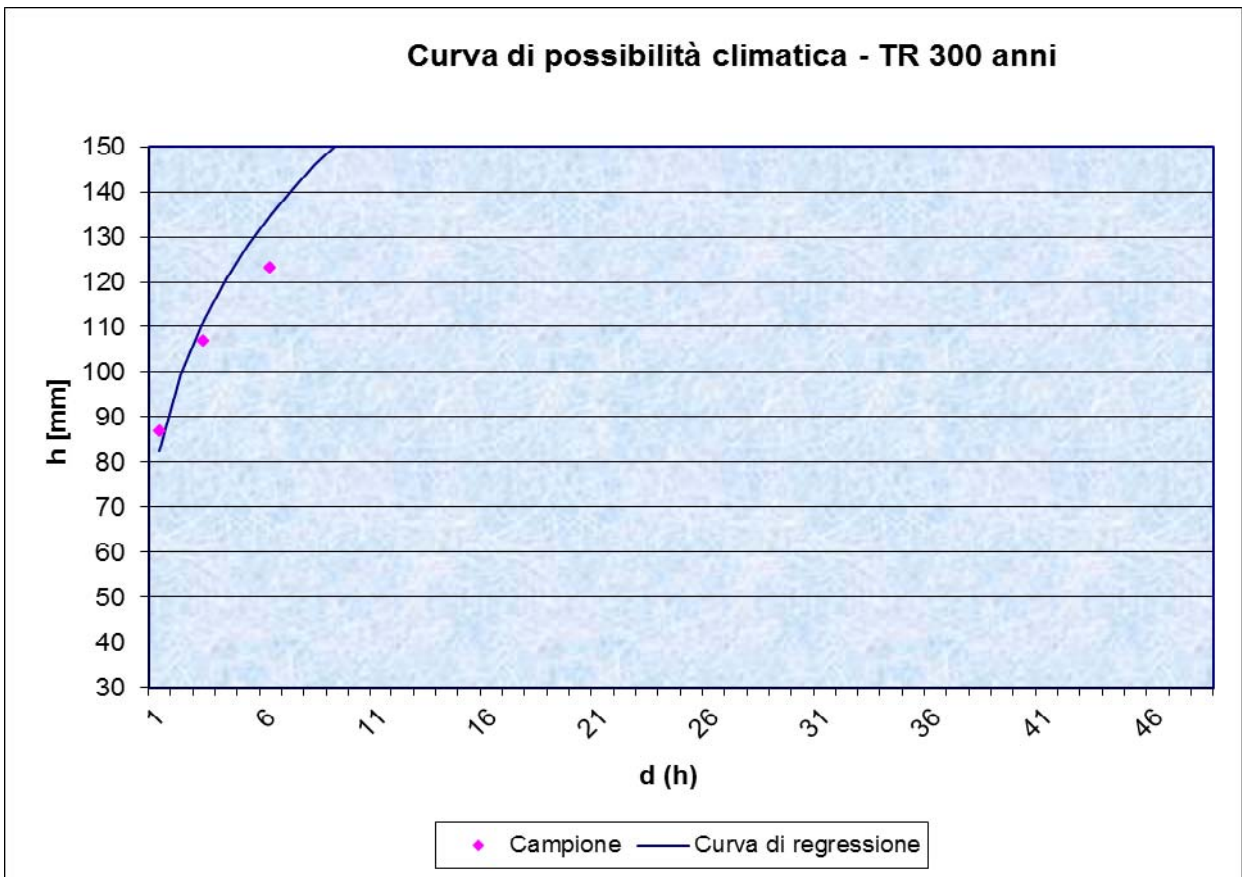


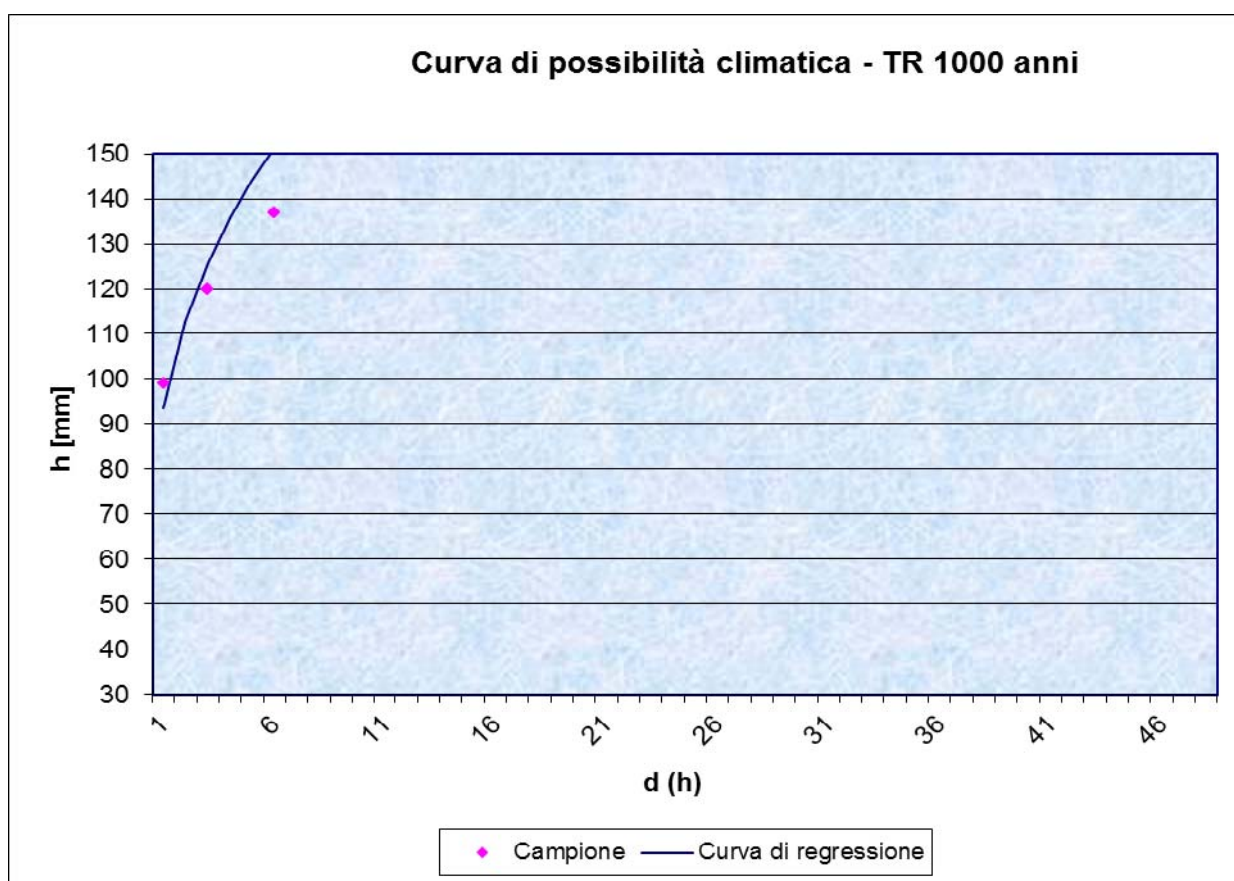












**Stazione:** Passo Xomo - Posina

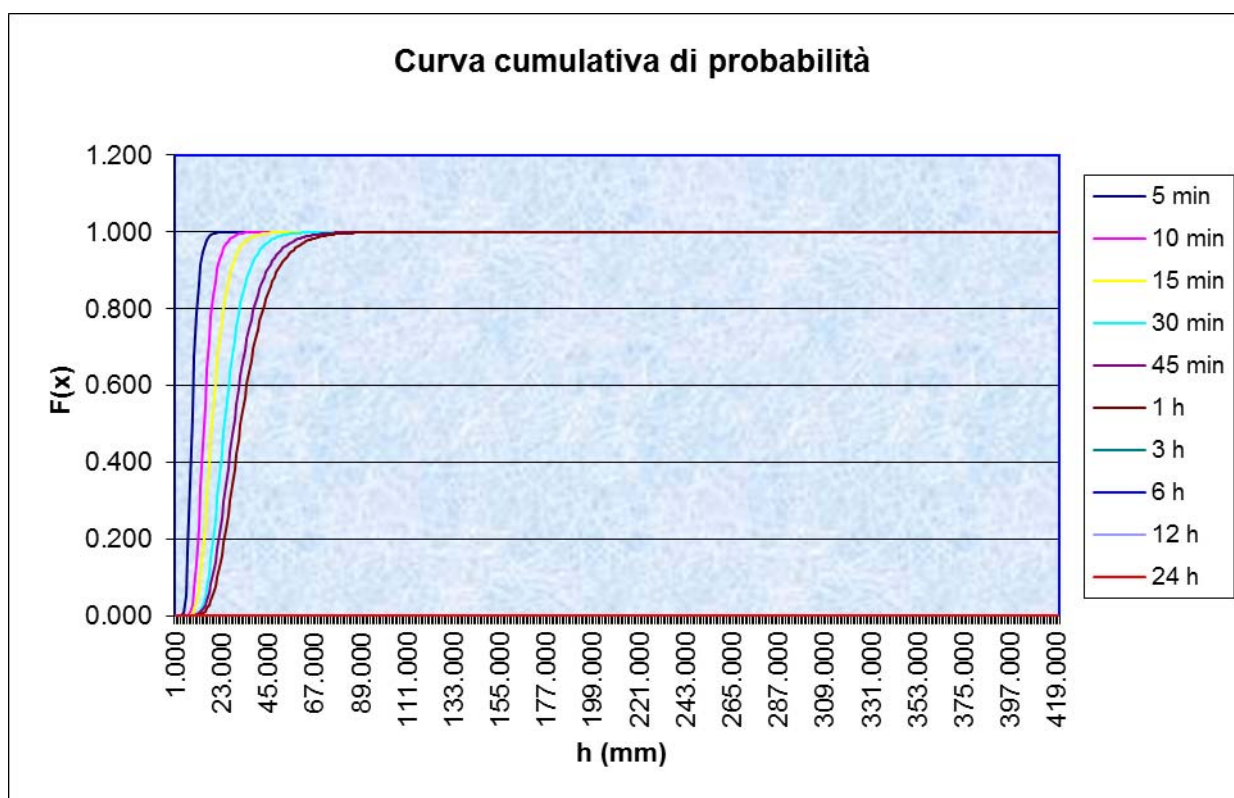
**Piogge** brevi

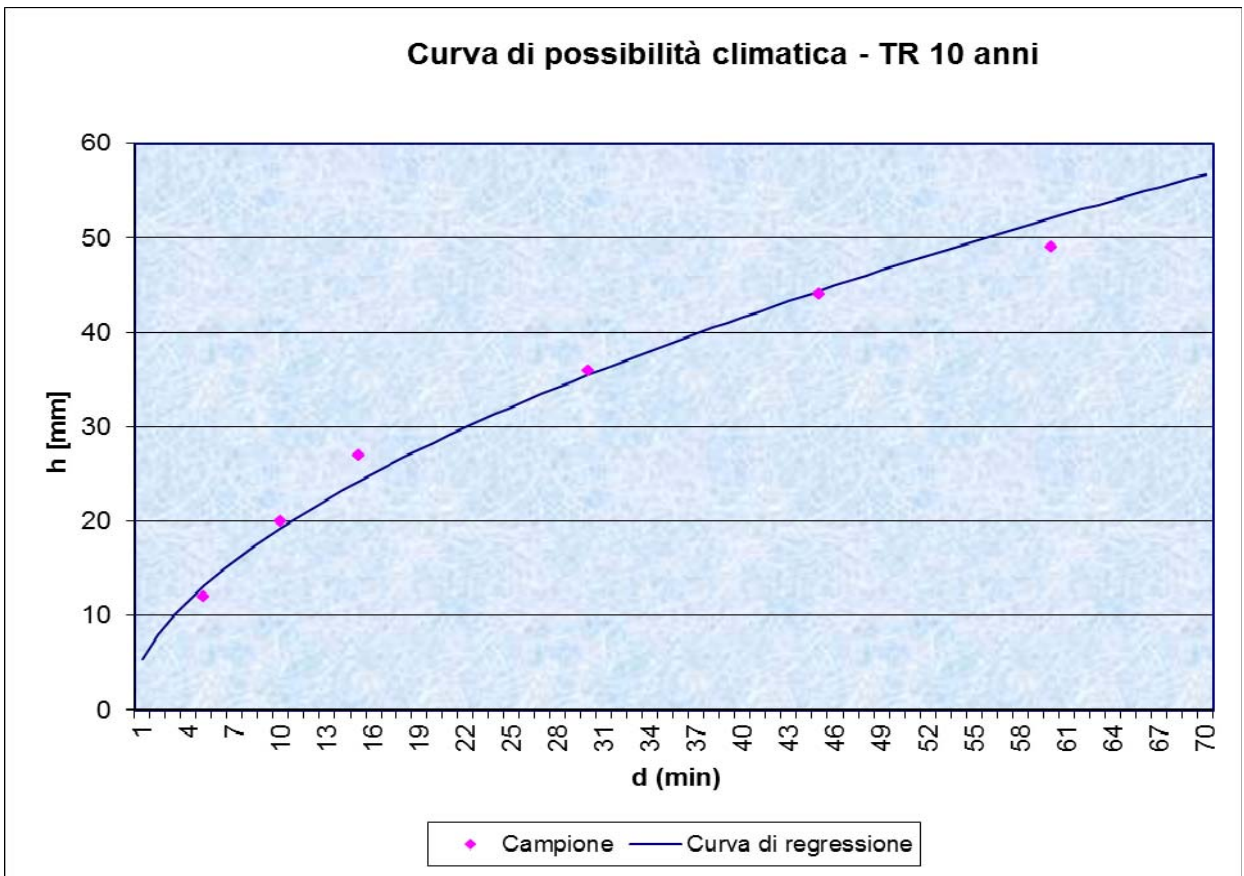
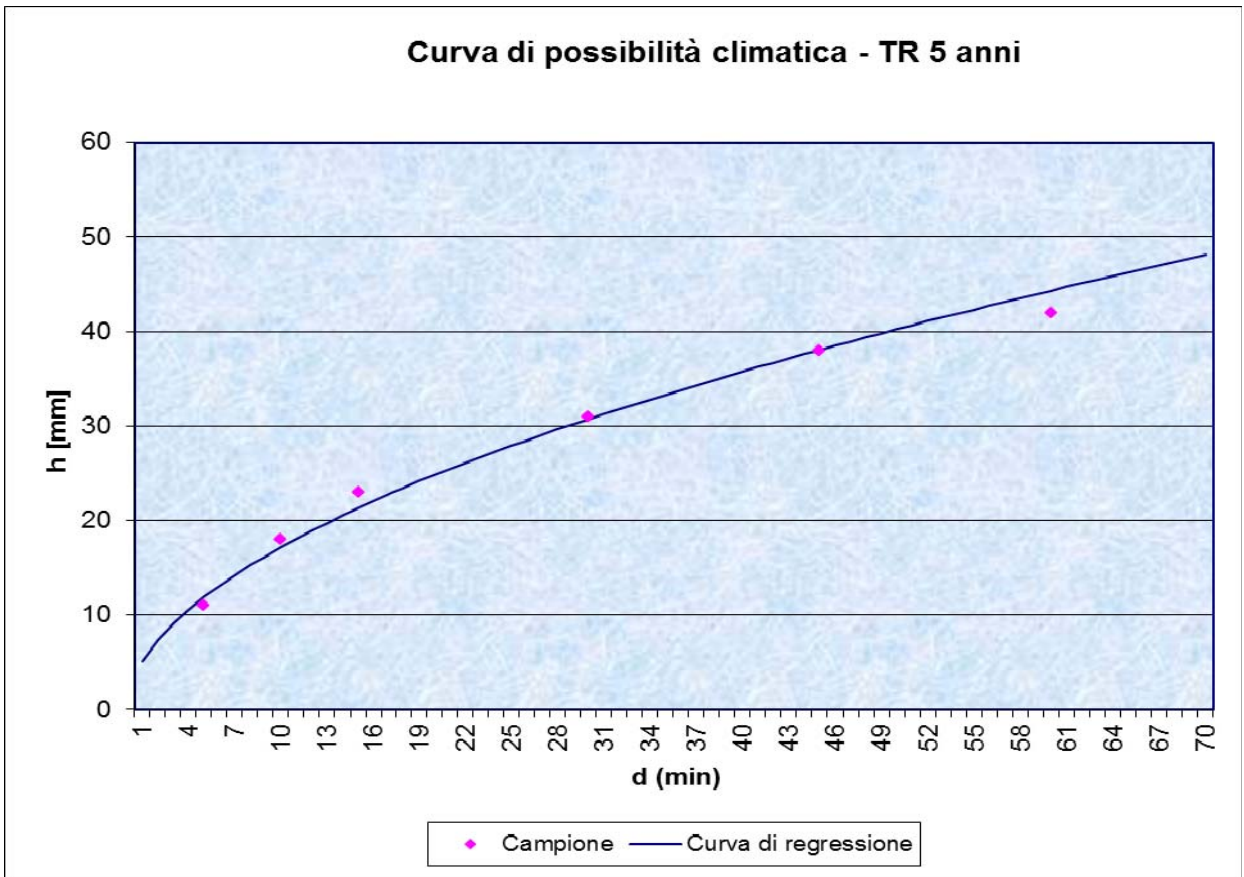
<b>5 min</b>	<b>10 min</b>	<b>15 min</b>	<b>30 min</b>	<b>45 min</b>
mm data	mm data	mm data	mm data	mm data
4.6 04/06/1992	9 04/06/1992	11.4 04/06/1992	16.8 23/09/1992	22.8 23/09/1992
10.6 08/10/1993	18.6 08/10/1993	22.2 08/10/1993	23.4 08/10/1993	23.8 08/10/1993
8.8 14/09/1994	13.8 14/09/1994	18.6 14/09/1994	22.2 14/09/1994	29.6 20/07/1994
7.8 23/07/1995	14.4 23/07/1995	17.6 23/07/1995	22.6 23/07/1995	25.2 23/07/1995
11 28/08/1996	16.4 28/08/1996	20.8 28/08/1996	27.6 11/08/1996	37.8 11/08/1996
6.2 05/07/1997	10.8 05/07/1997	14 05/07/1997	17.4 05/07/1997	20.4 05/07/1997
10 14/05/1998	16.8 14/05/1998	20.4 14/05/1998	27.6 14/05/1998	29 14/05/1998
6.4 28/07/1999	8.2 28/07/1999	11.8 28/07/1999	22 28/07/1999	25.6 20/09/1999
12.2 08/07/2000	21.2 08/07/2000	30 08/07/2000	39.8 08/07/2000	44.2 08/07/2000
11.6 21/10/2001	16.8 21/10/2001	19.8 21/10/2001	24.2 21/10/2001	29.8 21/10/2001

**Stazione:** Passo Xomo - Posina

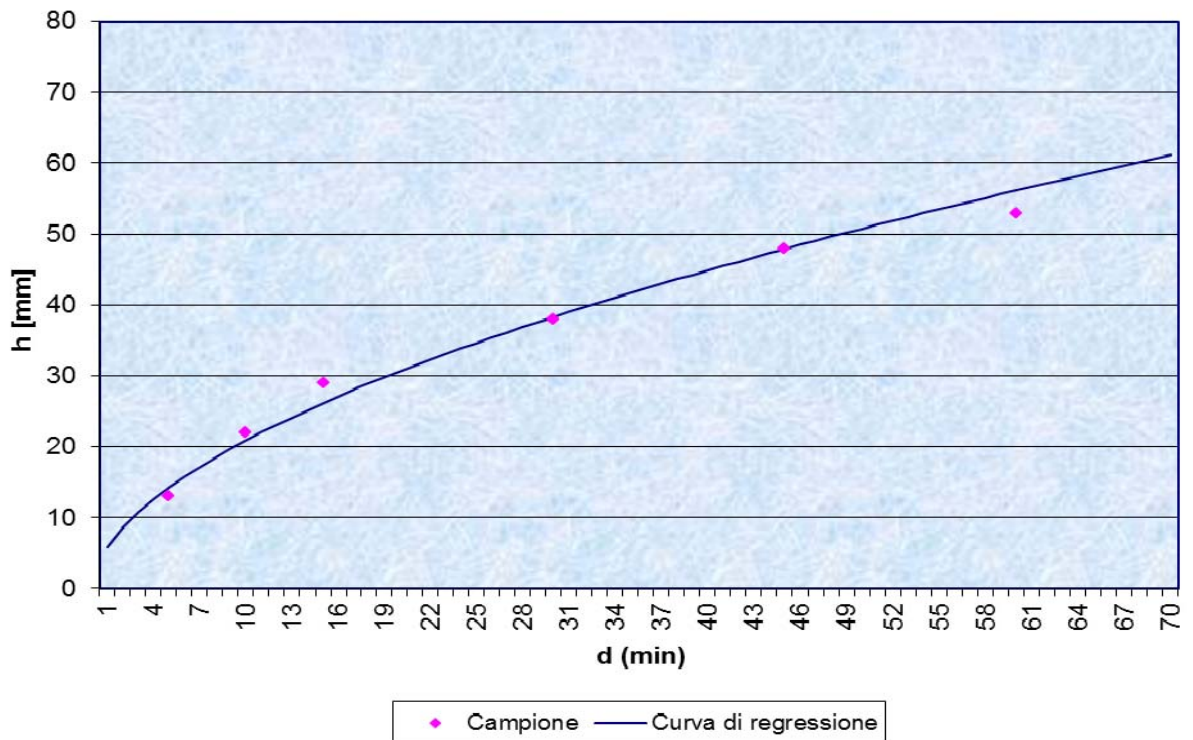
**Piogge** brevi

5 min		10 min		15 min		30 min		45 min	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
12.4	06/06/2002	21.8	06/06/2002	27	06/06/2002	39.8	13/07/2002	59.6	13/07/2002
10.4	27/07/2003	15.2	27/07/2003	18.6	14/08/2003	25.8	14/08/2003	33.2	14/08/2003
8.8	19/06/2004	16	01/11/2004	21.6	01/11/2004	28.2	01/11/2004	31	01/11/2004
9.2	12/07/2005	12.2	12/07/2005	14	12/07/2005	15	12/07/2005	16.8	03/10/2005
6	27/07/2006	11.4	27/07/2006	16	27/07/2006	22.2	27/07/2006	23.6	27/07/2006
14.8	30/08/2007	24.4	09/08/2007	34.8	09/08/2007	43	09/08/2007	43.6	09/08/2007
9.2	28/06/2008	16.4	26/07/2008	20.8	26/07/2008	28.6	26/07/2008	36.2	26/07/2008
8.8	29/08/2009	11.4	13/09/2009	13.4	13/09/2009	14	13/09/2009	14	01/07/2009
7.4	17/06/2010	14.4	17/06/2010	16.4	29/07/2010	27.4	17/06/2010	32.6	29/07/2010

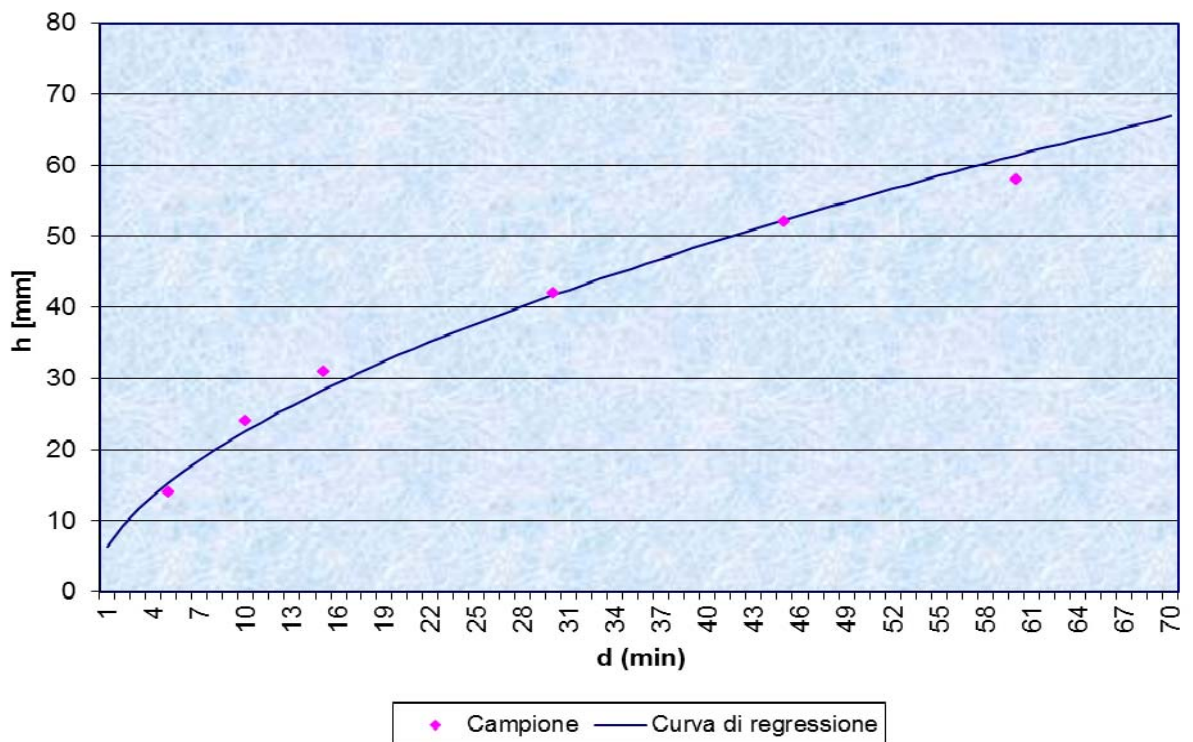




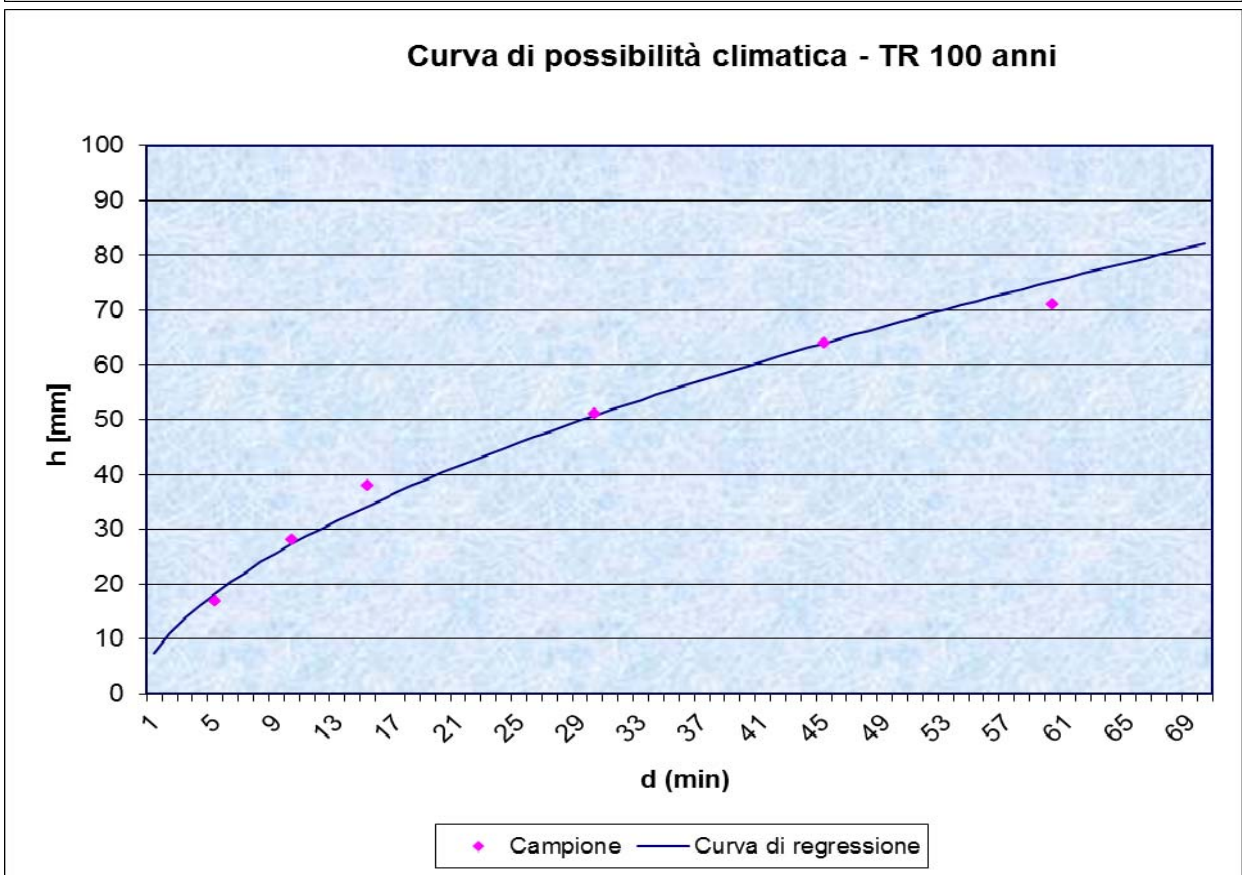
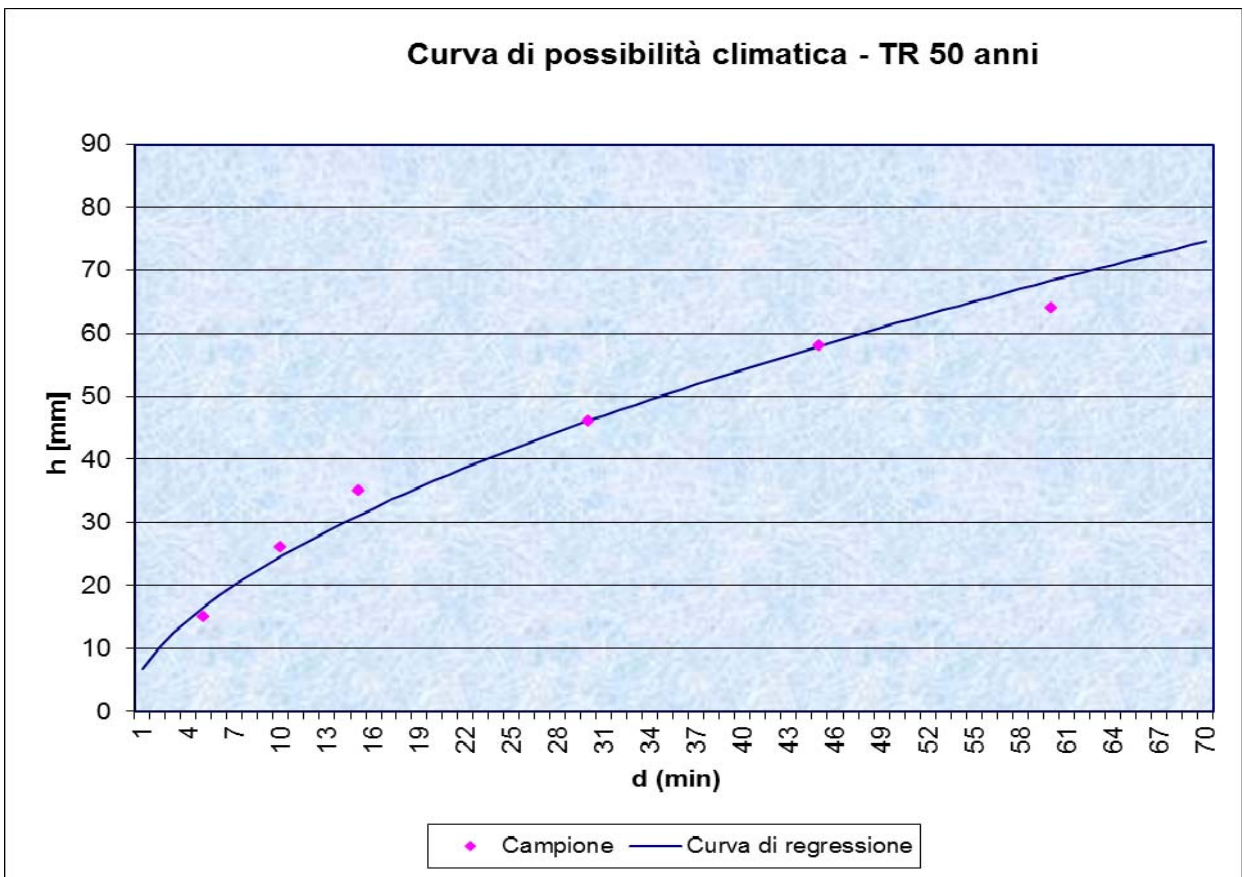
**Curva di possibilità climatica - TR 15 anni**



**Curva di possibilità climatica - TR 25 anni**





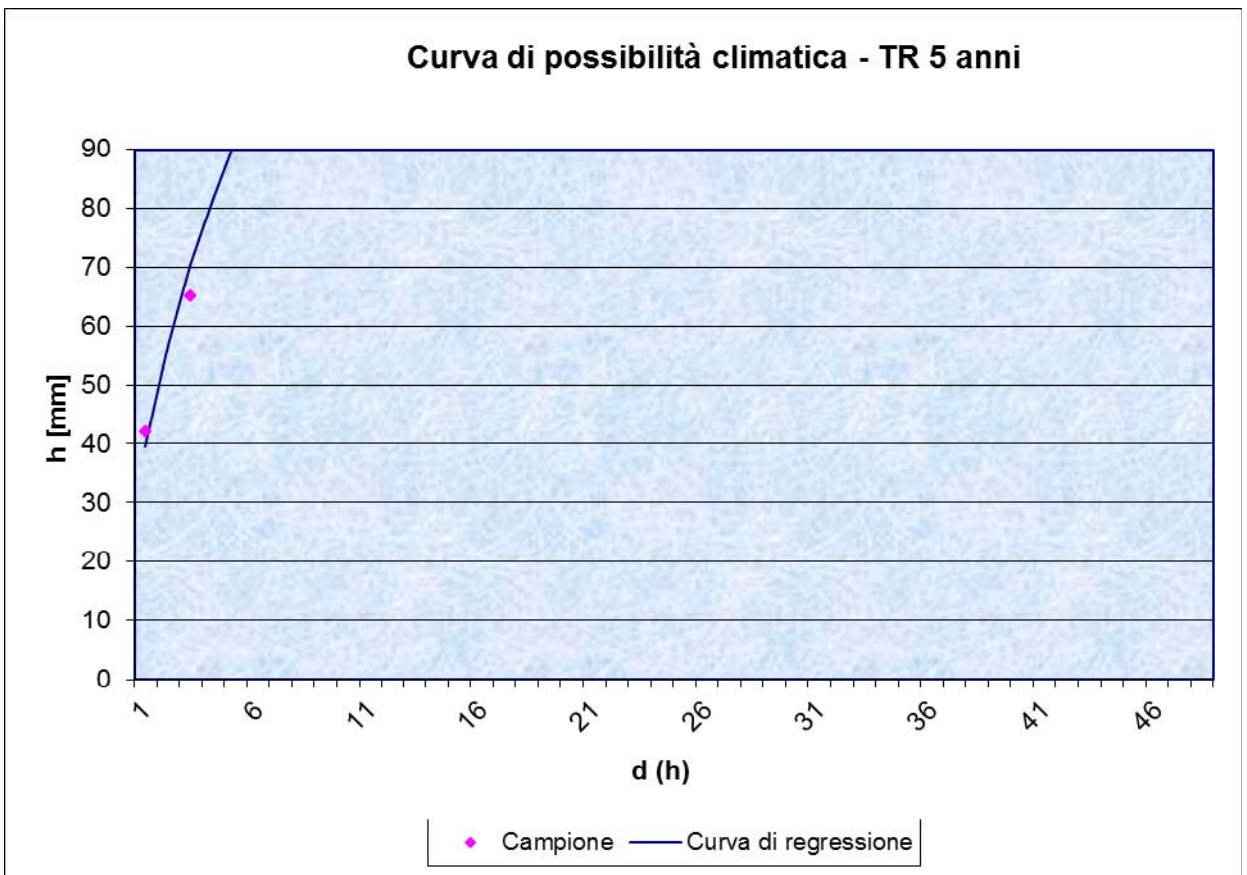
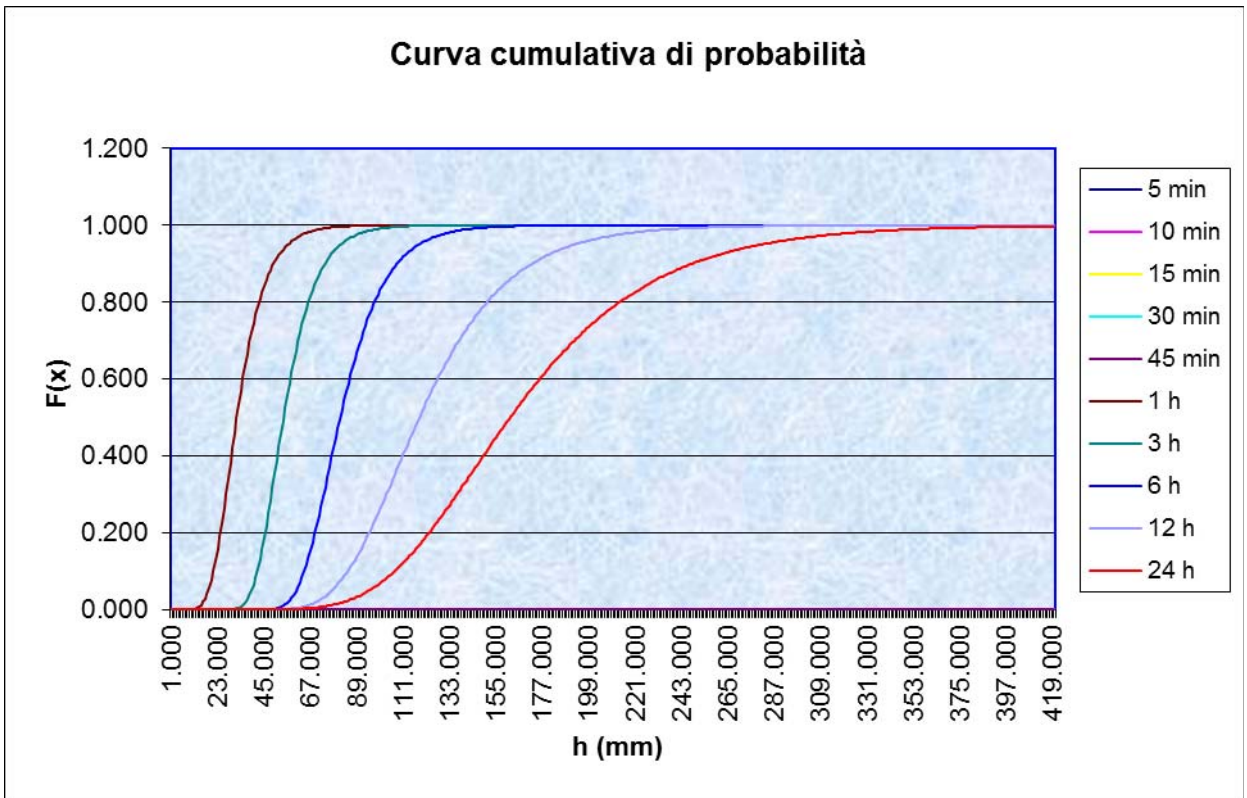


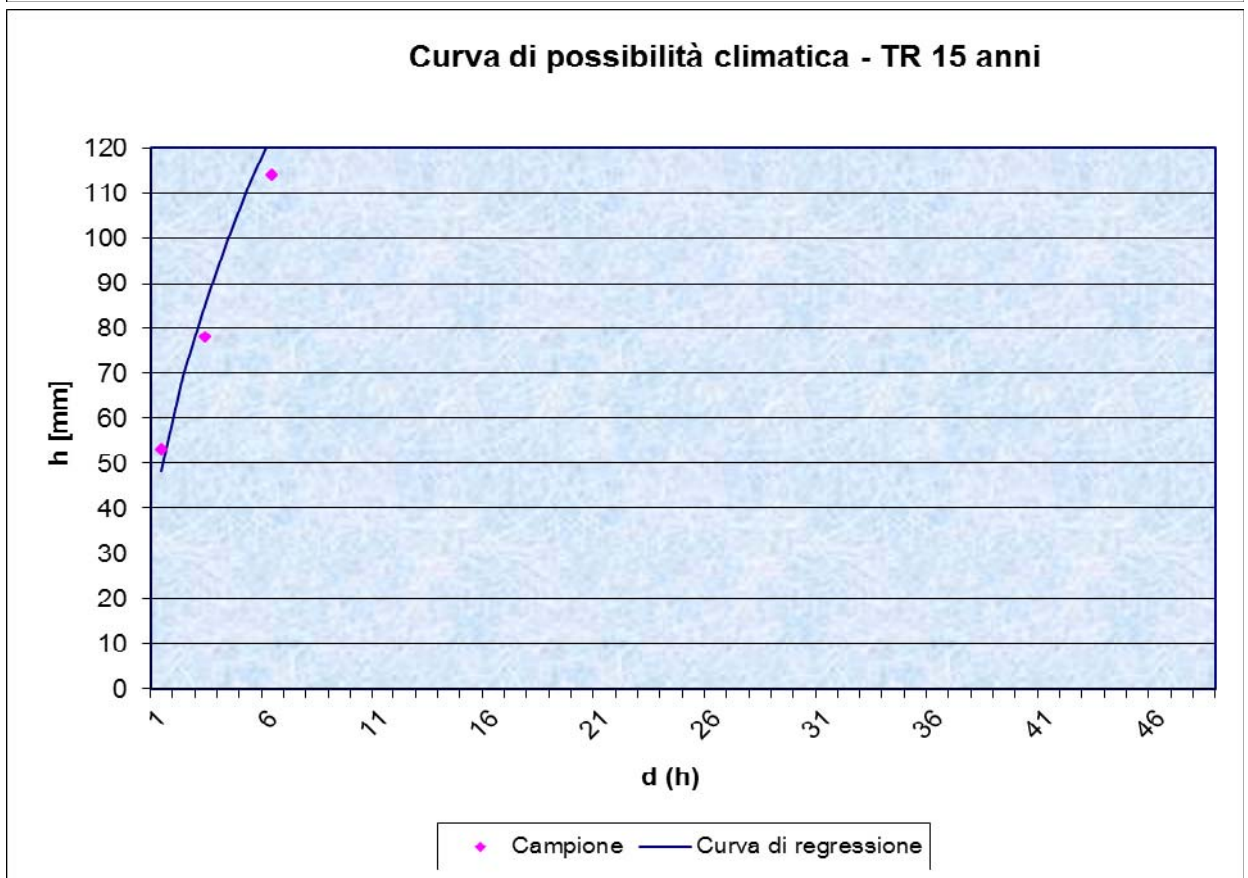
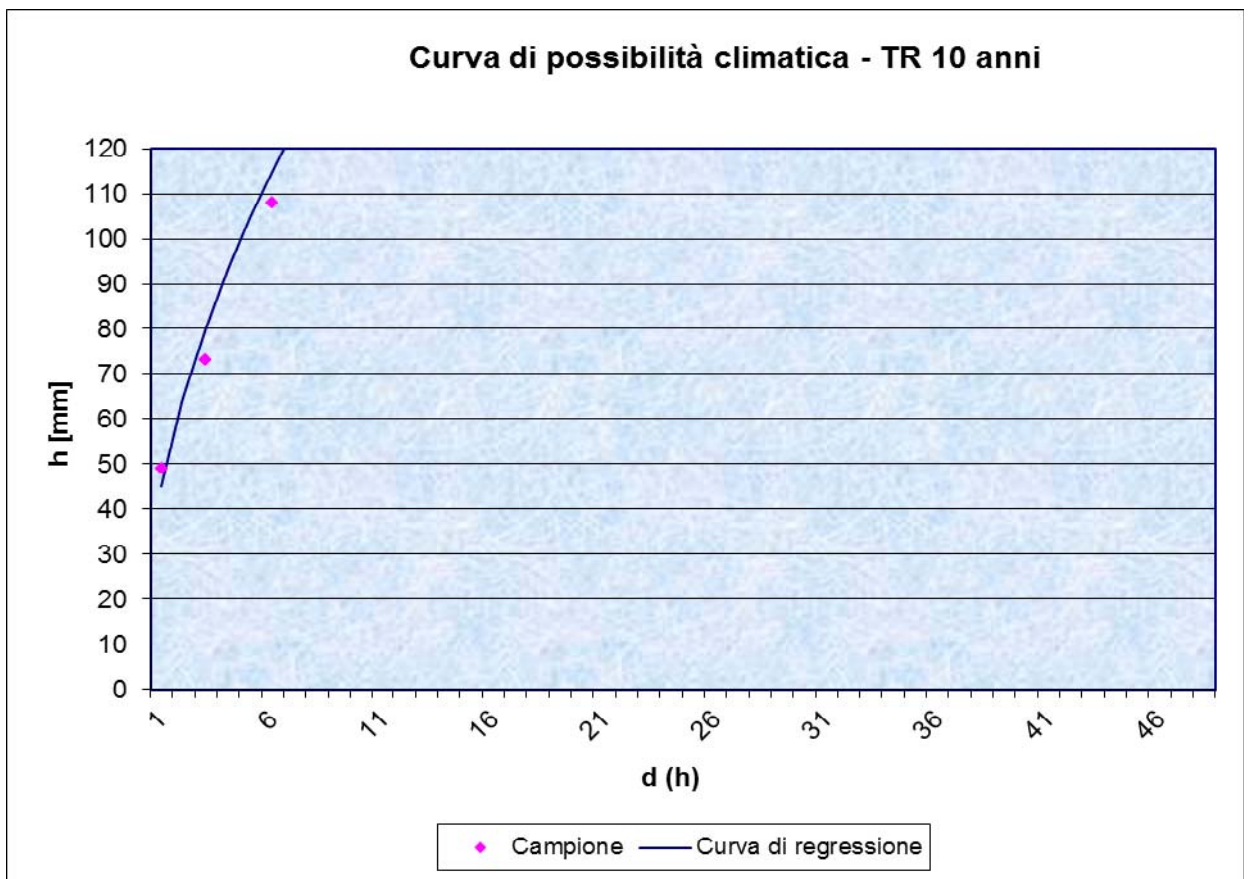
AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

**Stazione: Passo Xomo - Posina**

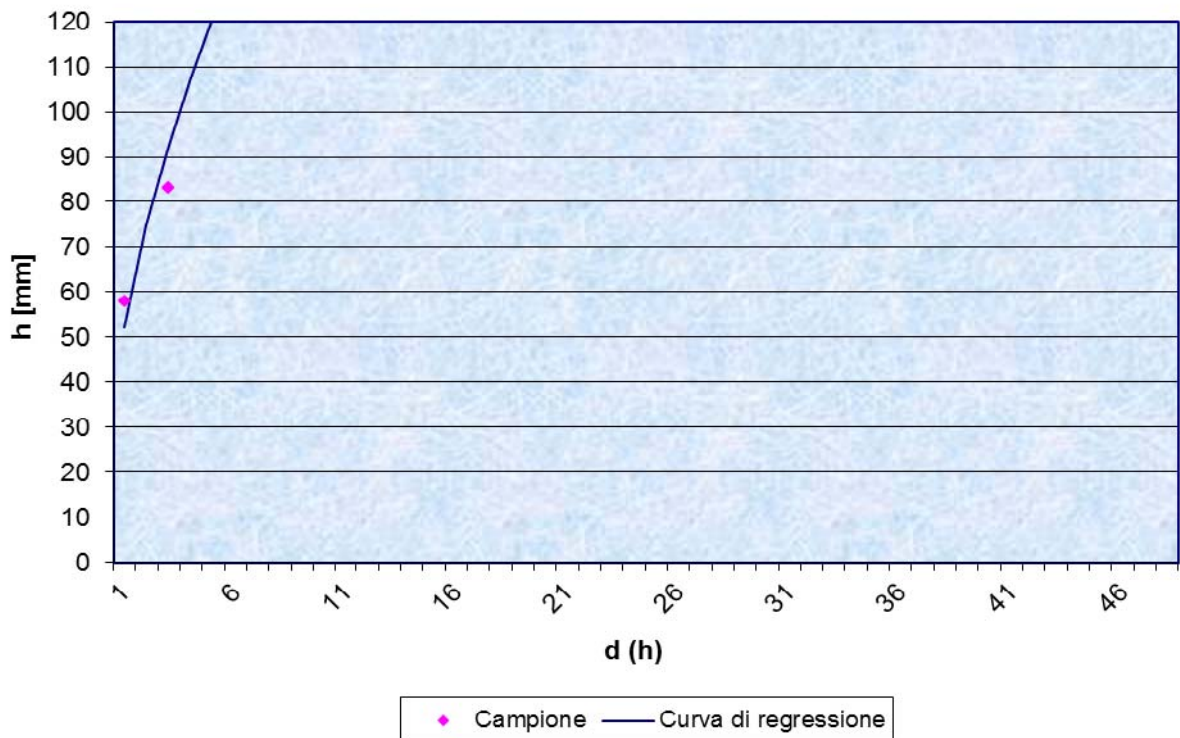
**Piogge lunghe**

<b>1 ora</b>	<b>3 ore</b>	<b>6 ore</b>	<b>12 ore</b>	<b>24 ore</b>
<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>	<b>mm data</b>
25 23/09/1992	52.8 04/10/1992	100 04/10/1992	176 04/10/1992	249 04/10/1992
26.6 11/07/1993	57 02/10/1993	88 02/10/1993	152 02/10/1993	173 02/10/1993
35.4 20/07/1994	62.8 20/07/1994	84.2 20/07/1994	135 06/11/1994	173 07/11/1994
25.4 23/07/1995	44.8 07/09/1995	68.2 07/09/1995	81 14/09/1995	98.2 14/09/1995
40.8 11/08/1996	61.4 11/08/1996	84.2 12/08/1996	115 17/10/1996	160 17/10/1996
23.2 07/11/1997	59.8 07/11/1997	88 07/11/1997	120 07/11/1997	148 07/11/1997
31 14/05/1998	40.6 20/08/1998	59.6 05/09/1998	70.6 05/09/1998	93.2 29/05/1998
29.8 20/09/1999	60.6 20/09/1999	101 20/09/1999	182 20/09/1999	232 20/09/1999
47.8 08/07/2000	56.6 08/07/2000	88.8 06/11/2000	127 17/11/2000	163 17/11/2000
31.4 21/10/2001	37 21/10/2001	42.4 21/10/2001	65.6 30/03/2001	101 30/03/2001
67.2 13/07/2002	90 06/06/2002	94.2 06/06/2002	141 26/11/2002	225 26/11/2002
43.6 14/08/2003	62.6 14/08/2003	79.2 27/11/2003	116 28/11/2003	135 28/11/2003
34.4 01/11/2004	72 01/11/2004	86.6 01/11/2004	95.8 01/11/2004	135 02/11/2004
19.4 03/10/2005	35.6 03/10/2005	61.2 03/10/2005	84.8 03/10/2005	121 03/10/2005
23.6 27/07/2006	54 15/09/2006	79.8 15/09/2006	110 15/09/2006	130 15/09/2006
45.8 09/08/2007	72 09/08/2007	123 09/08/2007	137 09/08/2007	220 24/11/2007
38.4 26/07/2008	49.6 04/11/2008	83.6 04/11/2008	124 05/11/2008	177 05/11/2008
18.6 13/09/2009	43 28/04/2009	77.4 28/04/2009	135 28/04/2009	204 28/04/2009
38.8 29/07/2010	59.2 01/11/2010	109 01/11/2010	197 01/11/2010	319 01/11/2010

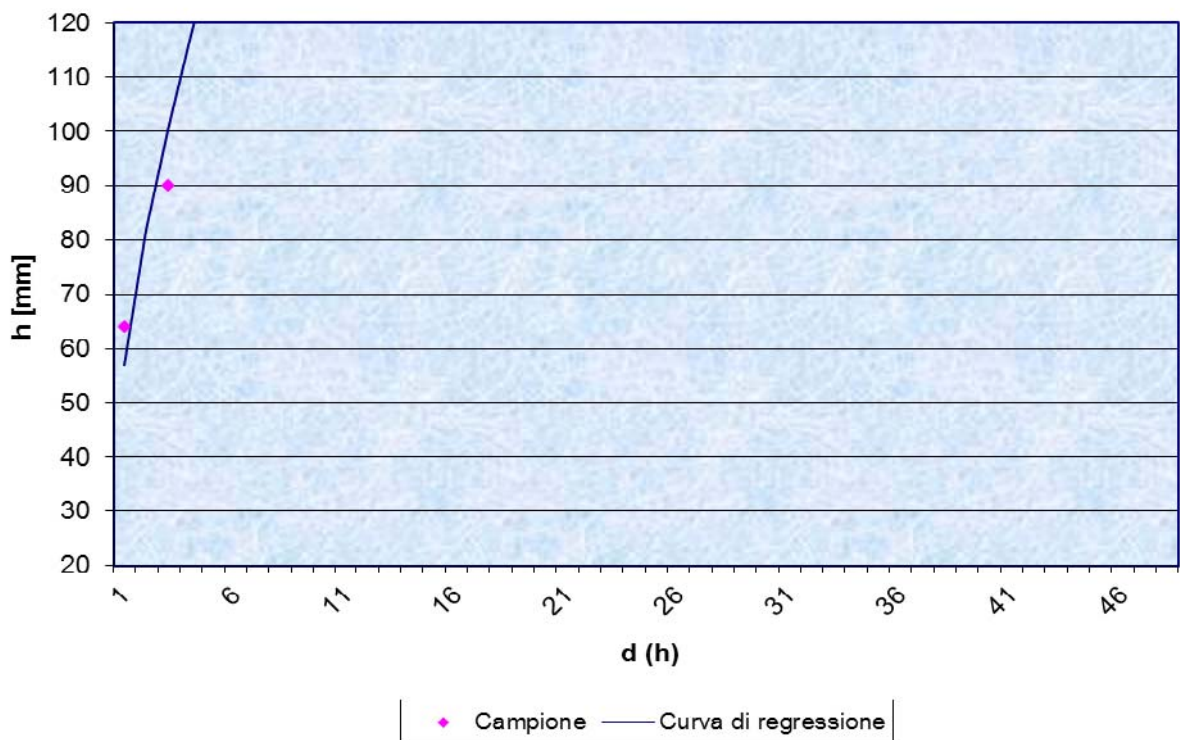


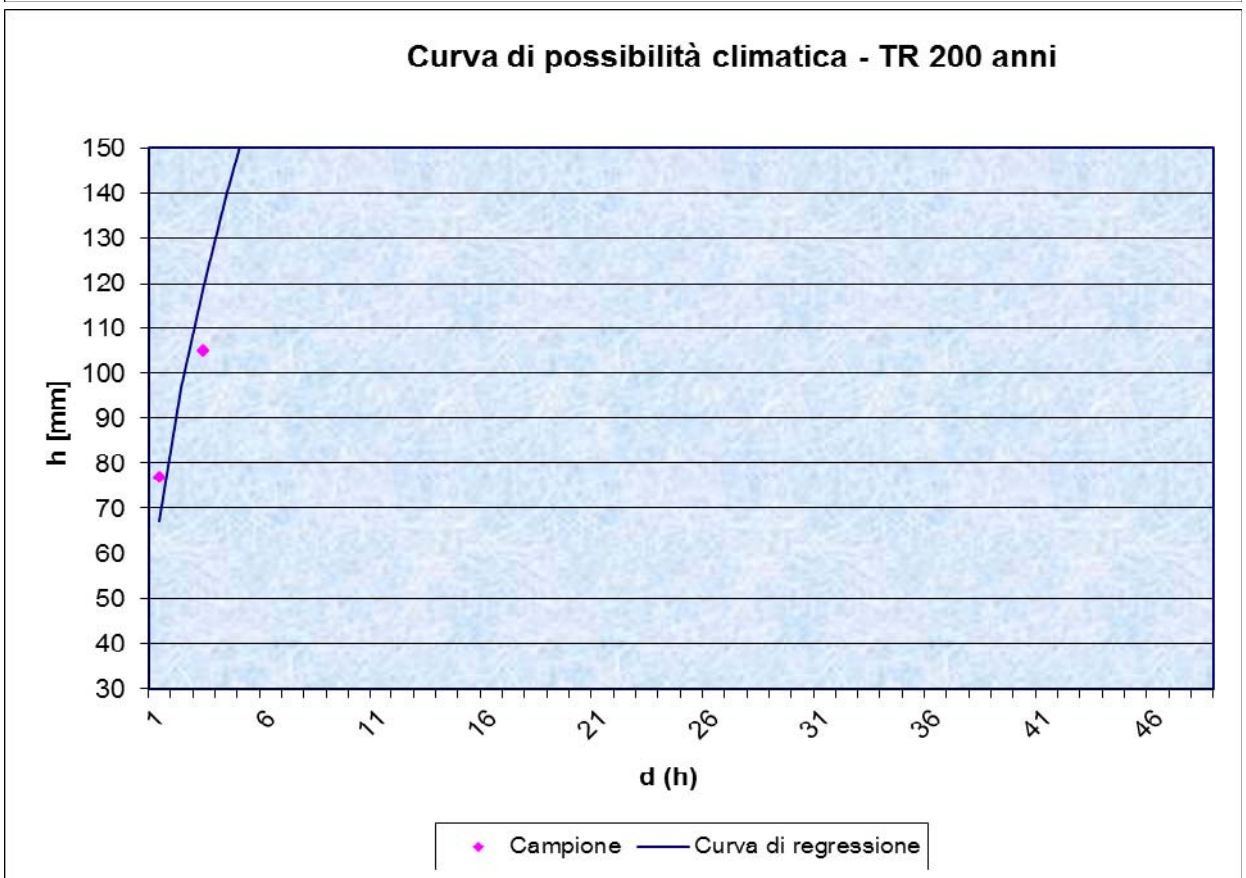
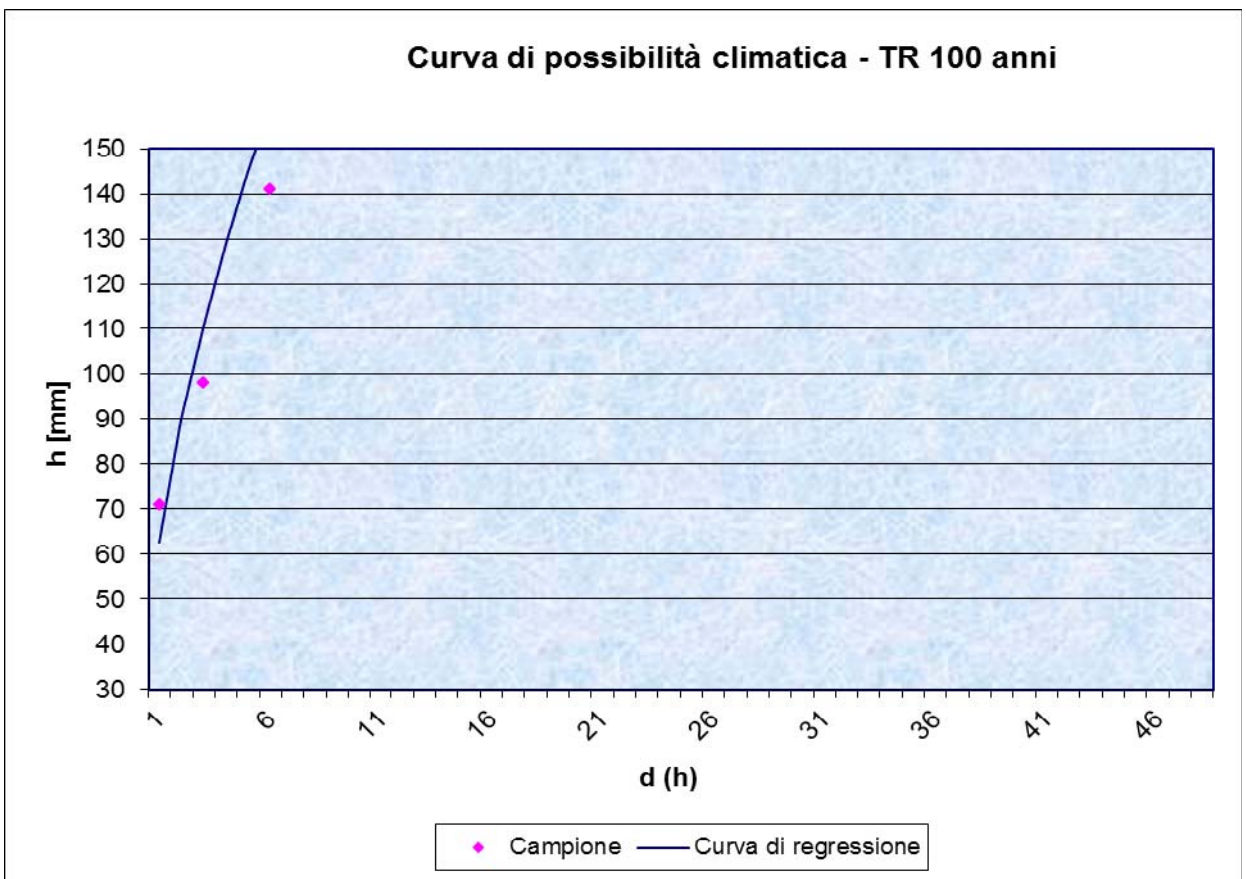


**Curva di possibilità climatica - TR 25 anni**

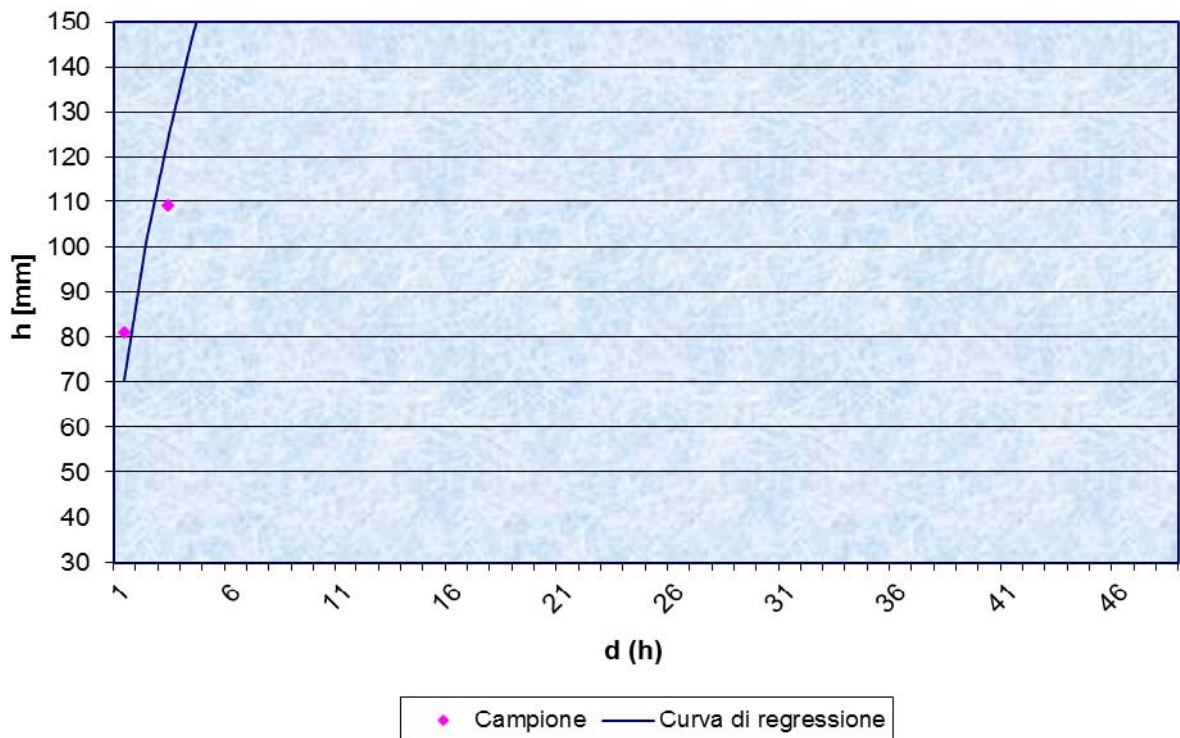


**Curva di possibilità climatica - TR 50 anni**

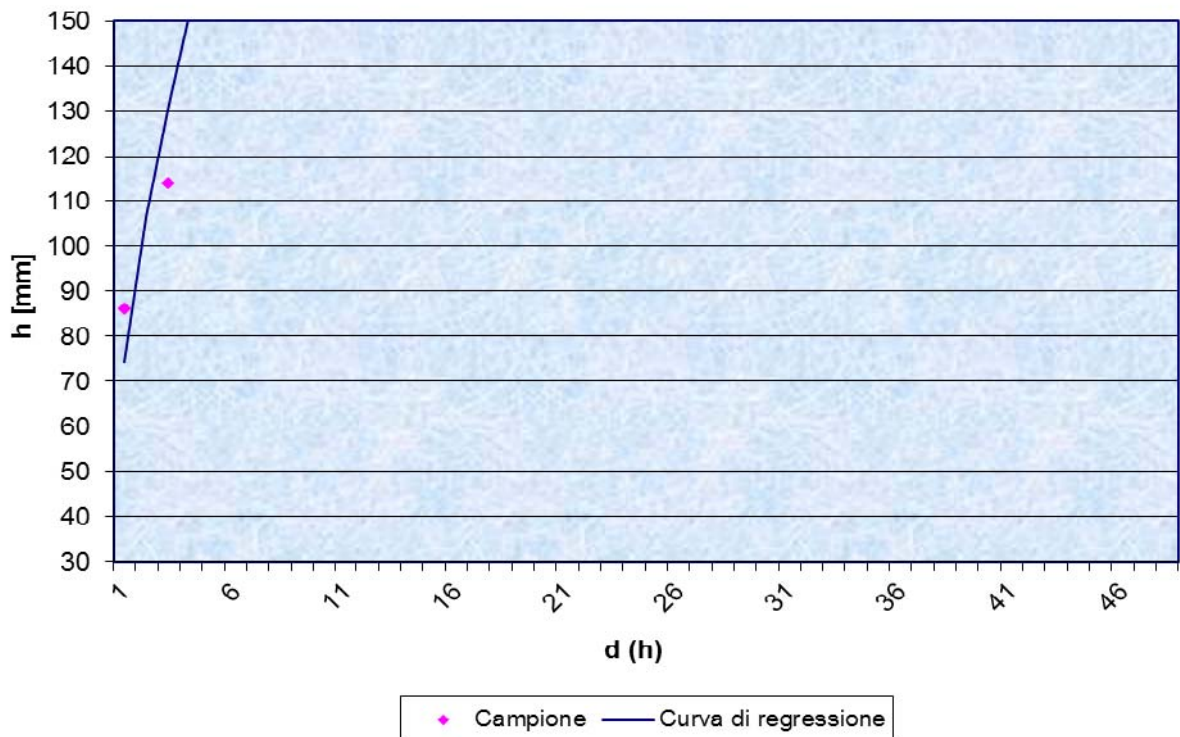


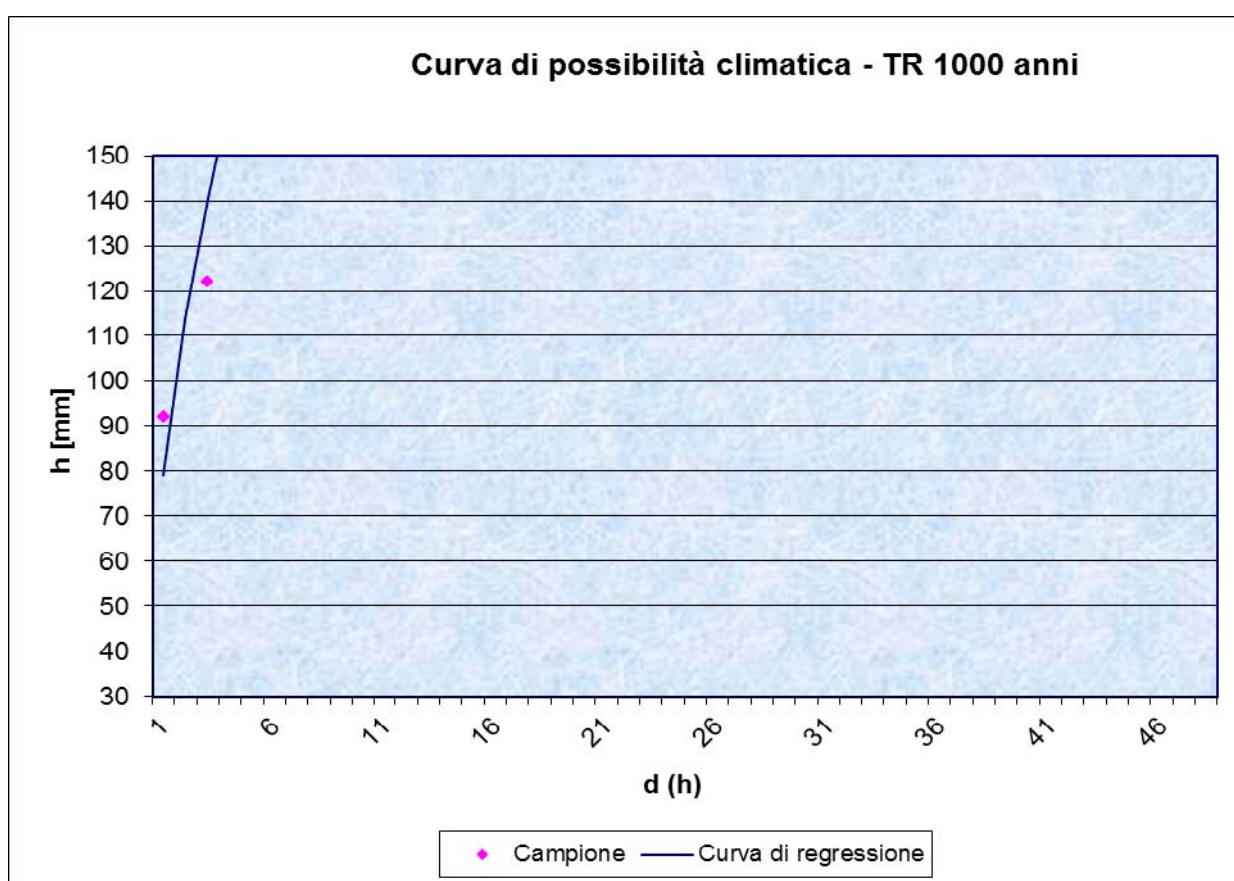


**Curva di possibilità climatica - TR 300 anni**



**Curva di possibilità climatica - TR 500 anni**





**Stazione: Telve**

**Piogge brevi**

5 min		10 min		15 min		30 min		45 min	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
-	-	-	-	12.4	10 lug.	22.8	15 ago.	11.6	-
-	-	-	-	5.0	06 nov.	9.0	19 set.	27.8	-
-	-	-	-	17.6	12 ago.	20.6	12 ago.	21.6	-
-	-	-	-	25.0	16 set.	8.4	09 lug.	10.4	-
-	-	-	-	10.0	16 nov.	15.0	16 nov.	26.2	-
-	-	-	-	22.4	07 apr.	21.0	05 set.	16.6	-
-	-	-	-	13.2	05 set.	18.4	11 set.	28.6	-
-	-	-	-	15.4	11 set.	22.2	28 lug.	25.0	-
-	-	-	-	17.2	28 lug.	22.6	22 ago.	23.0	-
-	-	-	-	25.2	18 feb.	16.6	22 ago.	21.6	-

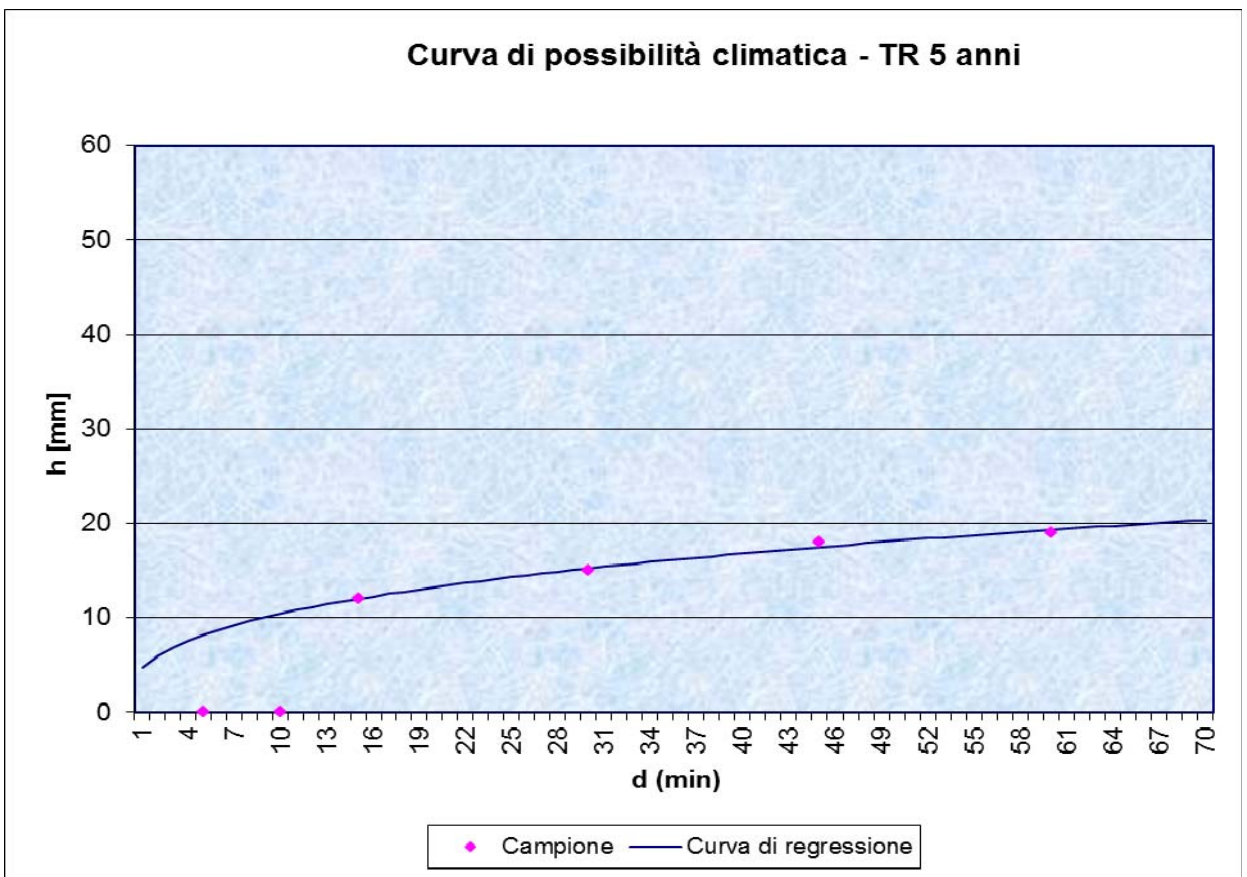
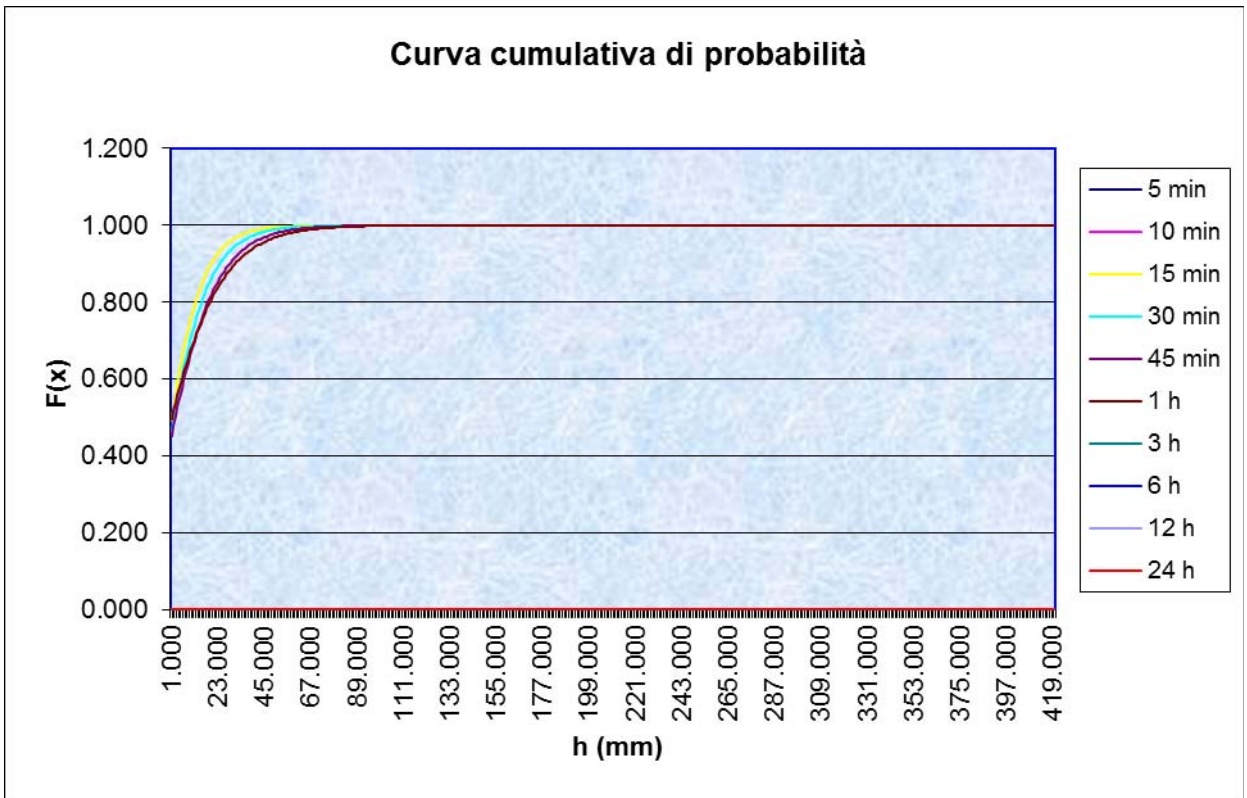


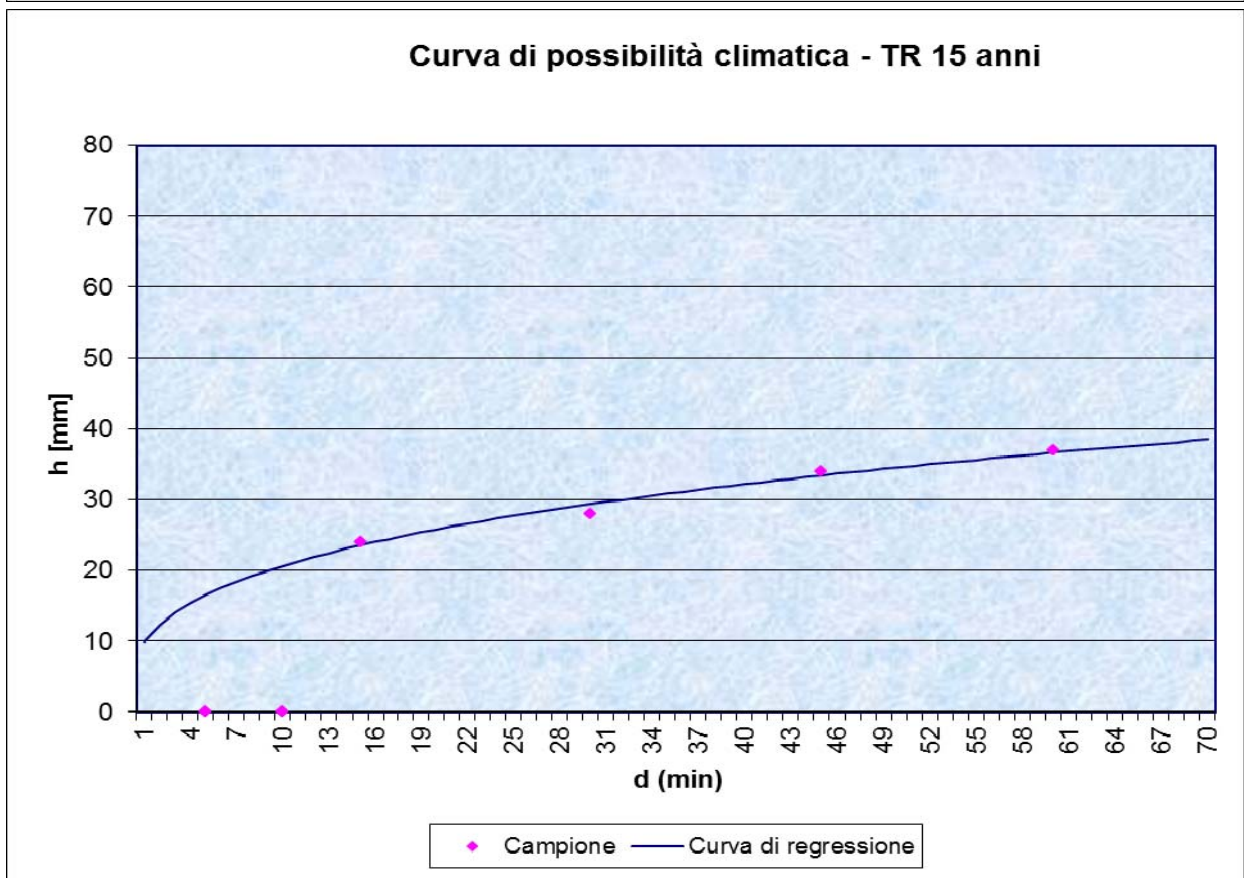
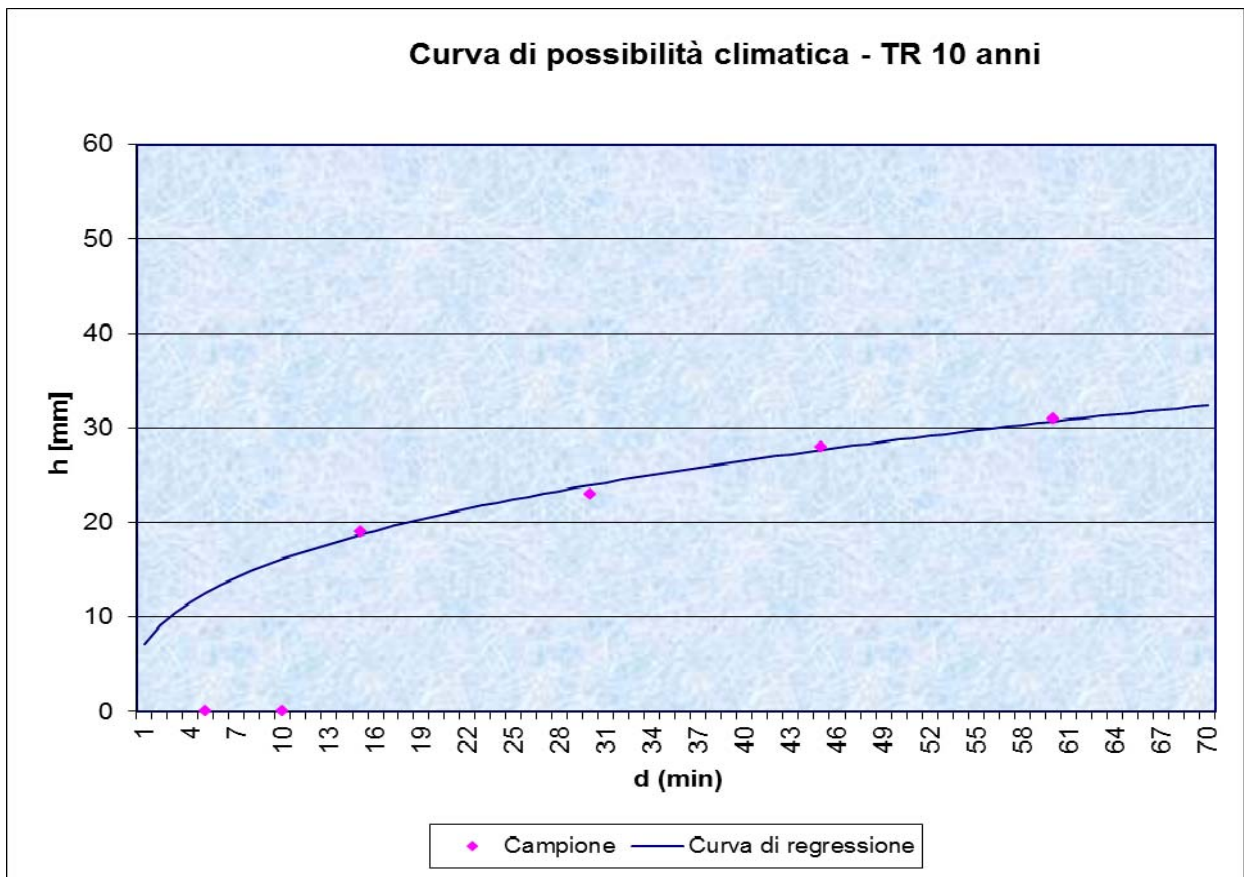
AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

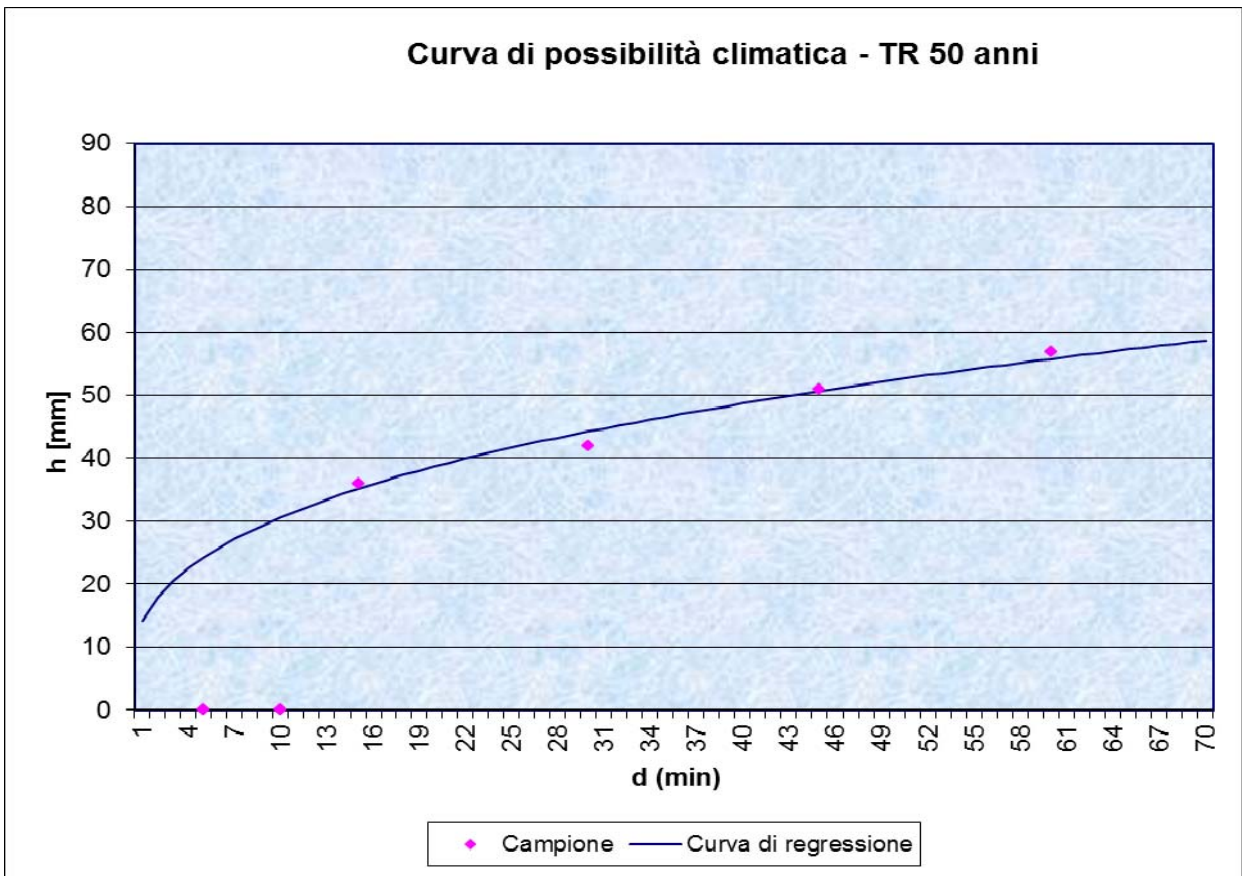
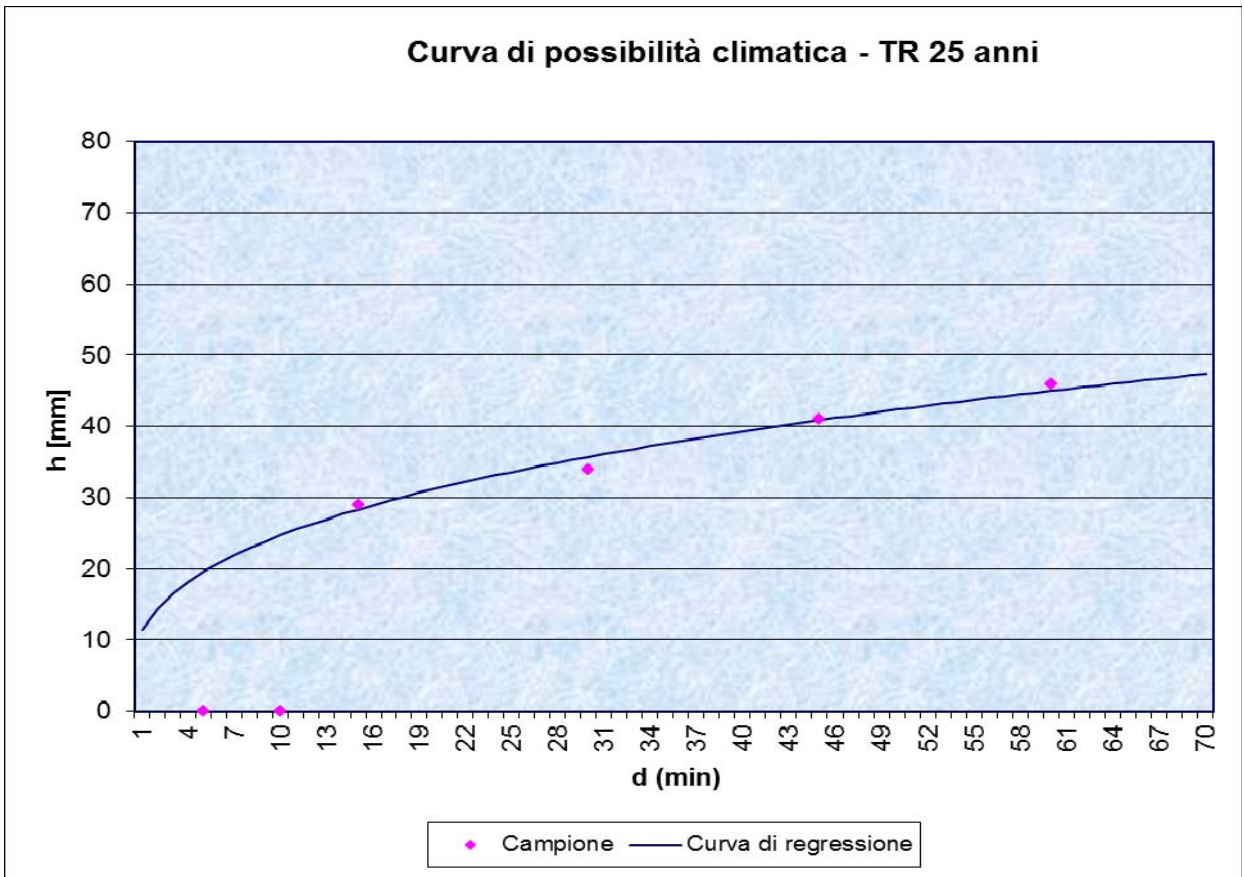
**Stazione: Telve**

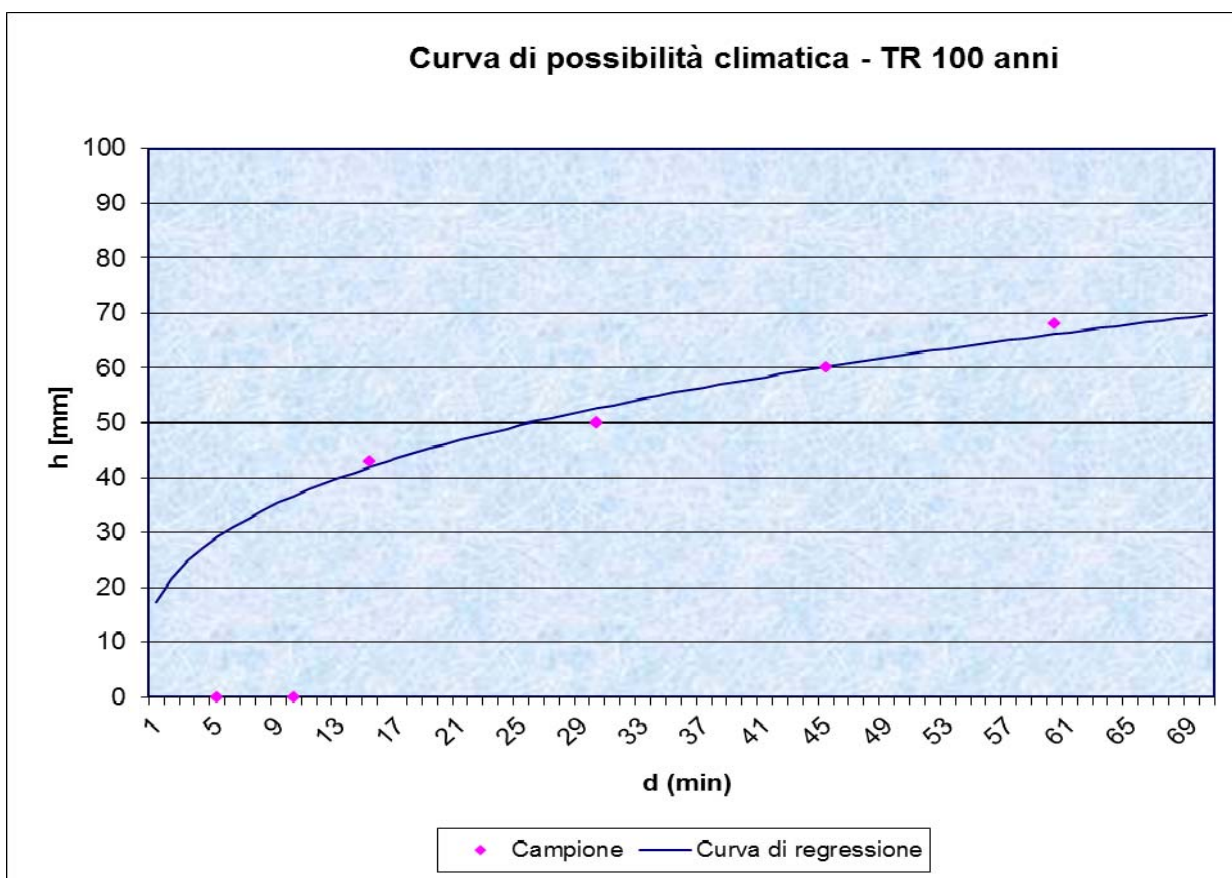
**Piogge brevi**

5 min		10 min		15 min		30 min		45 min	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
-	-	-	-	17.2	22 ago.	13.2	01 ott.	16.6	-
-	-	-	-	14.6	22 ago.	18.6	11 giu.	20.0	-
-	-	-	-	12.8	16 set.	14.8	04 mag.	18.4	-
-	-	-	-	12.0	05 lug.	20.0	05 lug.	13.2	-
-	-	-	-	18.0	05 lug.	18.0	16 ott.	16.6	-
-	-	-	-	17.8	16 ott.	12.0	09 giu.	24.6	-
-	-	-	-	11.8	23 mag.	15.0	08 lug.	16.4	-
-	-	-	-	12.6	08 lug.	19.6	15 lug.	24.2	-
-	-	-	-	10.8	15 lug.	14.4	06 ago.	26.0	-
-	-	-	-	12.0	06 ago.	22.8	03 lug.	40.2	-
-	-	-	-	17.6	29 ago.	20.0	24 ago.	13.6	-
-	-	-	-	14.0	24 ago.	29.2	12 ago.	20	-
-	-	-	-	18.0	12 ago.	13.0	17 ago.	19.8	-
-	-	-	-	10.2	17 ago.	17.8	-	27.6	-
-	-	-	-	16.8	-	16.8	-	37	-
-	-	-	-	11.8	-	25.8	-	23.6	-
-	-	-	-	17.8	-	30	-	18	-
-	-	-	-	19.2	-	20.2	-	14.4	-
-	-	-	-	13.8	-	17.2	-	-	-
-	-	-	-	11.6	-	13	-	-	-
-	-	-	-	11.6	-	-	-	-	-









**Stazione:** Telve

**Piogge** lunghe

1 ora		3 ore		6 ore		12 ore		24 ore	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
22.0	27 set.	30.2	27 set.	30.6	27 set.	32.4	27 set.	36.2	04/10/1992
33.8	26 set.	57.2	26 set.	74.4	25 set.	104.8	25 set.	121.4	02/10/1993
13.0	09 lug.	24.0	06 ago.	28.2	10 nov.	55.2	13 dic.	85.4	07/11/1994
19.8	10 set.	22.0	10 set.	25.2	12 nov.	47.4	12 nov.	71.6	14/09/1995
13.2	31 lug.	24.6	13 nov.	27.0	12 nov.	45.4	12 nov.	86.0	17/10/1996
16.6	15 gen.	29.8	15 ott.	43.6	15 ott.	60.4	14 ott.	98.6	07/11/1997
28.8	27 giu.	30.2	27 giu.	30.6	12 nov.	57.4	12 nov.	77.6	29/05/1998
26.6	15 ago.	28.6	15 ago.	30.8	15 ago.	45.6	05 nov.	66.8	20/09/1999
12.6	25 giu.	20.6	18 ago.	26.8	06 nov.	34.2	06 nov.	54.0	17/11/2000
21.6	12 ago.	22.6	12 ago.	30.8	08 ott.	49.8	08 ott.	60.4	30/03/2001
13.0	28 set.	22.0	28 set.	23.6	28 set.	37.6	01 set.	57.6	26/11/2002

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

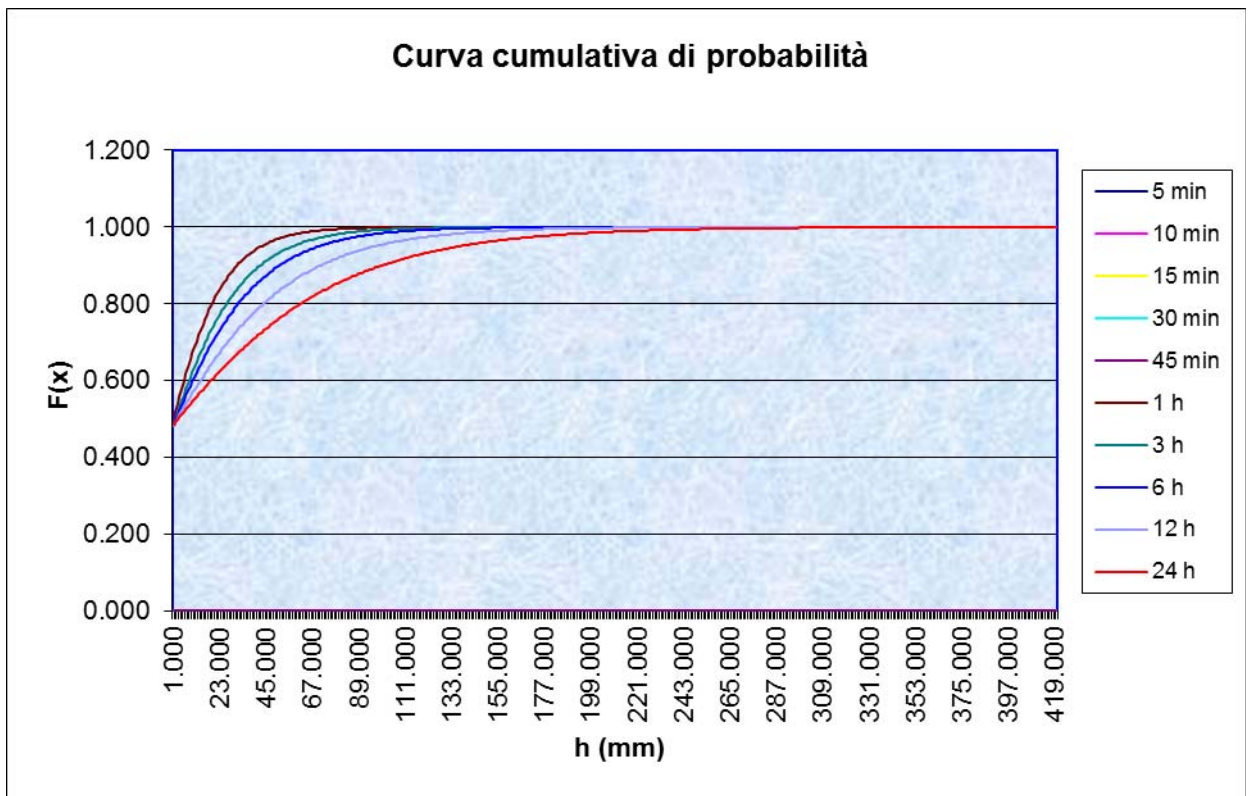
**Stazione: Telve**  
**Pioggie lunghe**

1 ora		3 ore		6 ore		12 ore		24 ore	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
26.2	16 set.	27.4	16 set.	38.6	19 ott.	63.4	04 nov.	117.6	28/11/2003
20.0	16 nov.	28.6	15 nov.	37.4	04 set.	43.4	15 nov.	51.8	02/11/2004
22.6	07 apr.	27.8	29 ago.	38.2	29 ago.	43.2	28 mag.	49.6	03/10/2005
30.4	05 set.	31.0	05 set.	34.2	05 set.	34.8	05 set.	55.0	15/09/2006
21.4	11 set.	24.4	11 set.	28.4	11 nov.	40.0	13 nov.	62.0	24/11/2007
25.4	28 lug.	37.4	10 nov.	58.0	10 nov.	75.0	09 nov.	105.0	05/11/2008
25.2	18 feb.	25.2	18 feb.	25.4	16 apr.	35.0	16 apr.	52.6	28/04/2009
25.0	05 lug.	34.8	31 ago.	39.2	14 lug.	53.6	14 lug.	67.4	01/11/2010
24.8	22 ago.	29.6	22 ago.	32.4	26 giu.	42.0	26 giu.	55.6	-
20.4	19 lug.	23.4	01 ott.	30.8	25 ago.	51.0	25 ago.	80.0	-
19.0	11 giu.	24.6	07 nov.	30.2	30 ott.	47.6	30 ott.	94.8	-
17.8	04 mag.	28.0	13 mag.	37.8	13 mag.	52.6	13 mag.	61.6	-
20.2	05 lug.	21.4	05 lug.	24.4	12 gen.	44.0	12 gen.	72.8	-
19.2	17 ott.	29.2	25 ott.	34.0	17 ott.	43.8	17 ott.	78.8	-
13.4	09 giu.	29.2	06 ott.	42.8	06 ott.	49.0	06 ott.	54.2	-
18.2	08 lug.	22.0	08 lug.	33.6	16 set.	50.0	16 set.	60.8	-
29.0	15 lug.	32.8	15 lug.	47.6	05 set.	54.4	05 set.	73.6	-
19.2	06 ago.	27.6	06 ago.	29.6	06 ago.	41.4	06 ago.	54.4	-
25.2	03 lug.	25.8	03 lug.	36.4	31 gen.	67.6	31 gen.	124.6	-
30.0	24 ago.	44.0	24 ago.	60.0	24 ago.	86.6	24 ago.	106.2	-
54.0	12 ago.	74.8	12 ago.	74.8	12 ago.	75.0	12 ago.	90.2	-
14.0	17 ago.	25.0	01 giu.	36.8	04 apr.	60.4	04 apr.	79.8	-
25.4	-	32	-	42.2	-	55.2	-	75.8	-
21.8	-	39	-	40.4	-	64	-	86.2	-
29.6	-	41.8	-	46	-	54.8	-	73.4	-
43.4	-	59.8	-	60.6	-	71.4	-	92.2	-
24.2	-	38	-	51.6	-	77	-	87.8	-

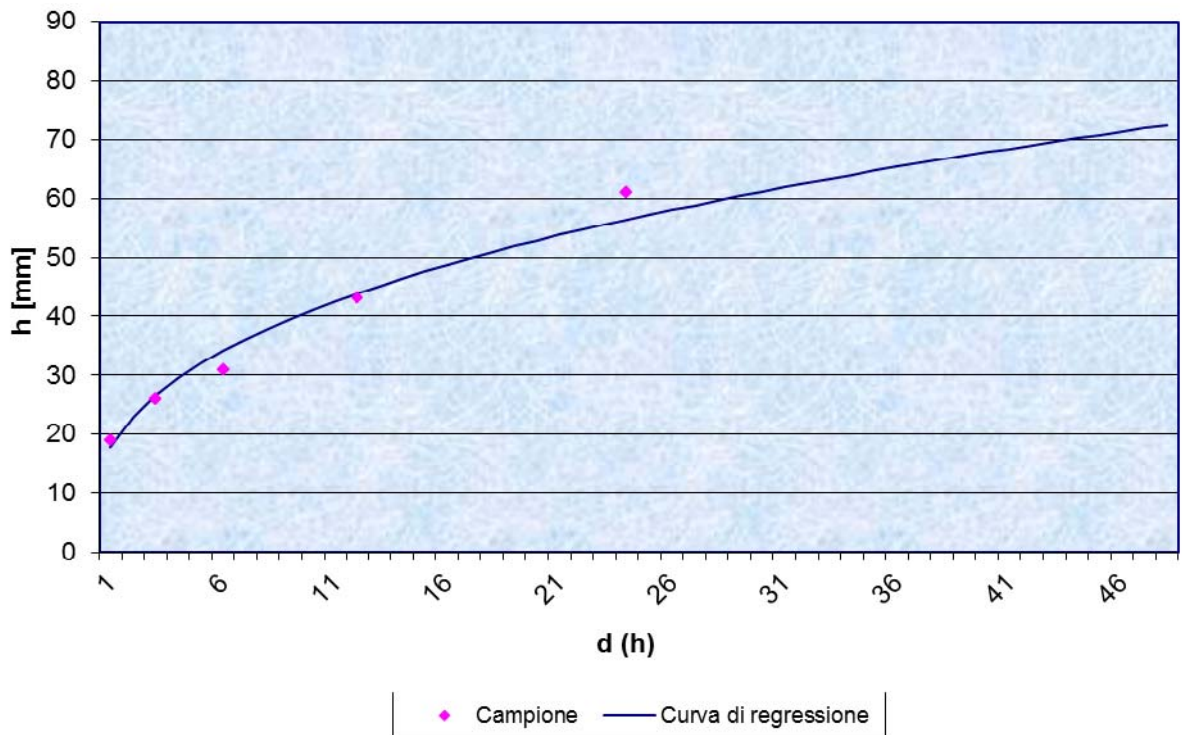
AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

**Stazione:** Telve  
**Piogge** lunghe

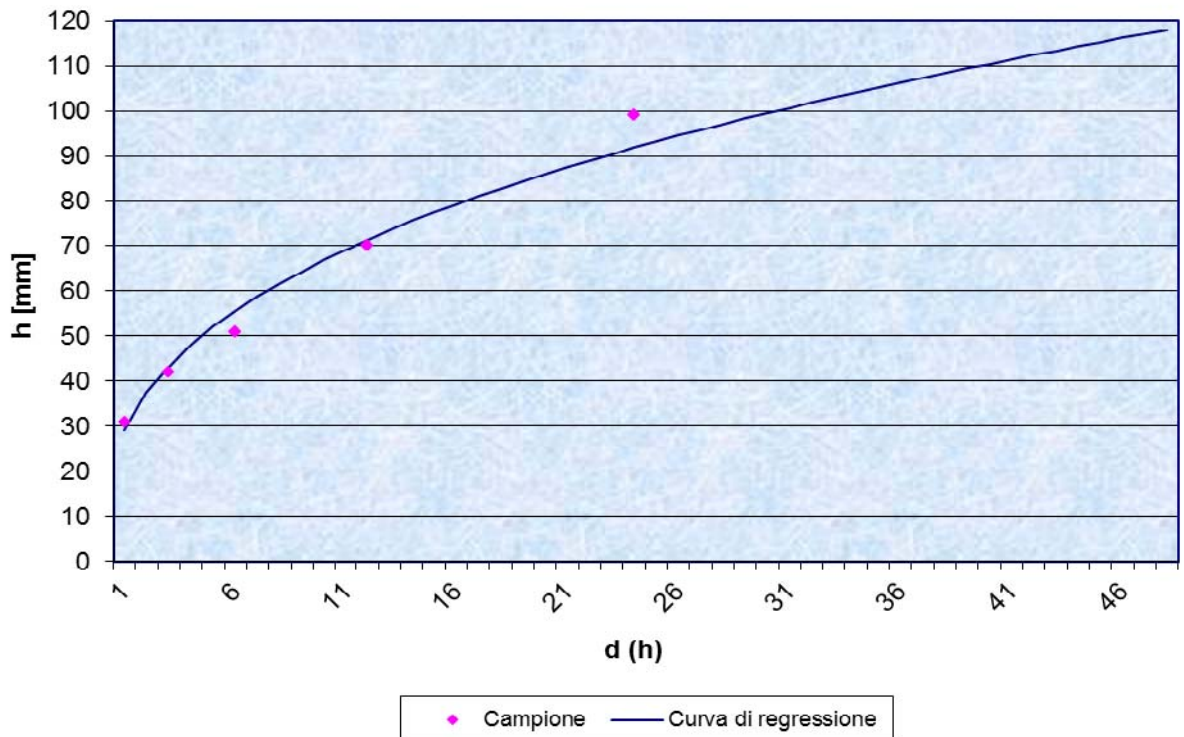
1 ora		3 ore		6 ore		12 ore		24 ore	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
18.8	-	25.8	-	40.2	-	49.8	-	64.8	-
18	-	22.4	-	28	-	42.6	-	78.6	-



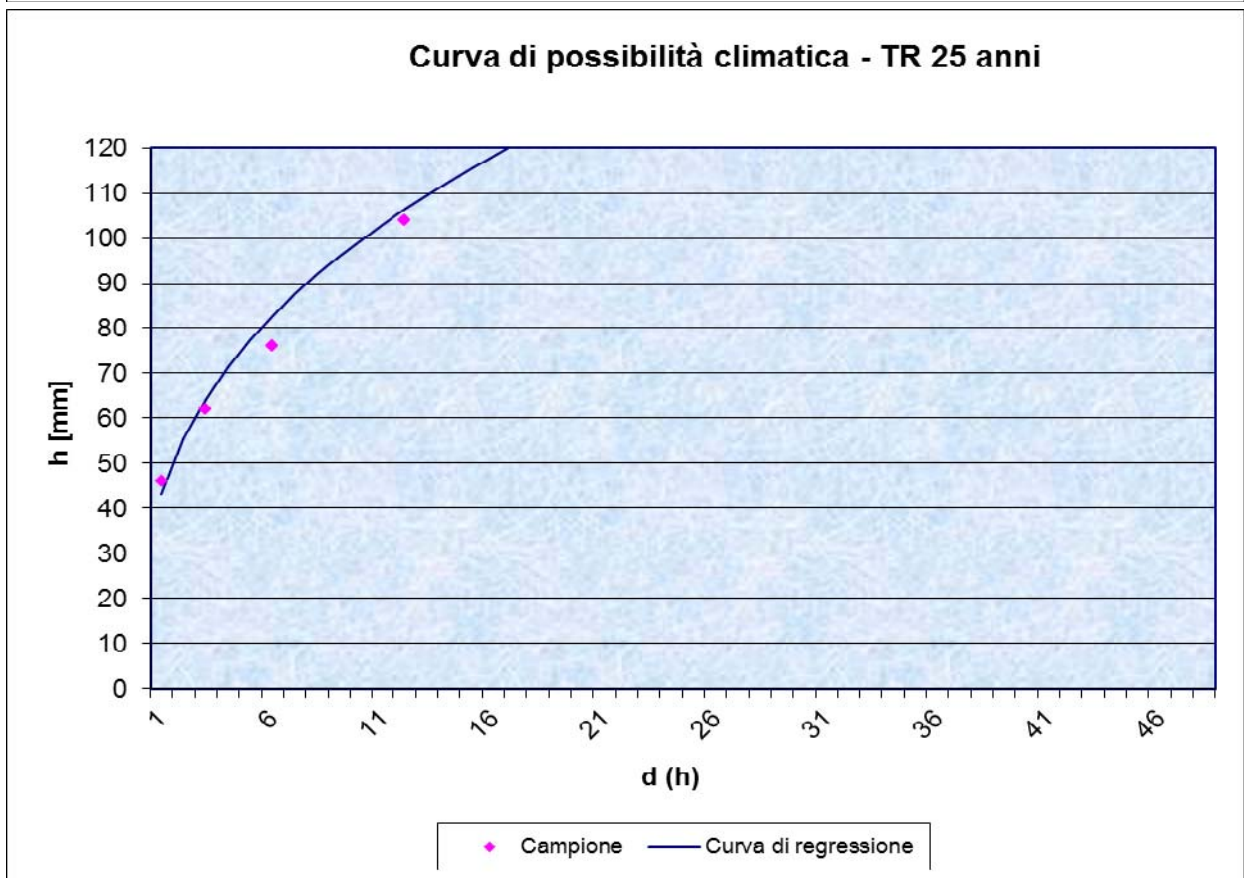
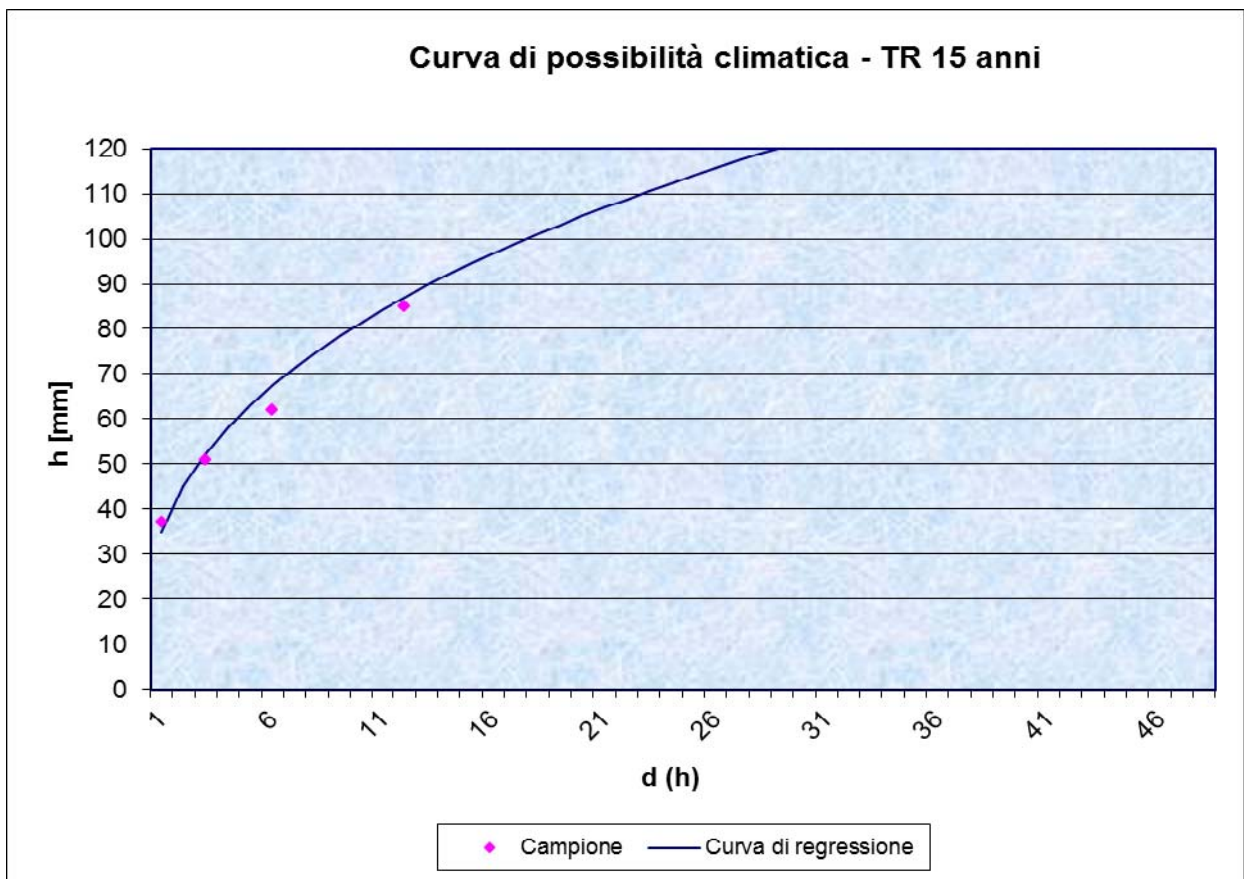
**Curva di possibilità climatica - TR 5 anni**

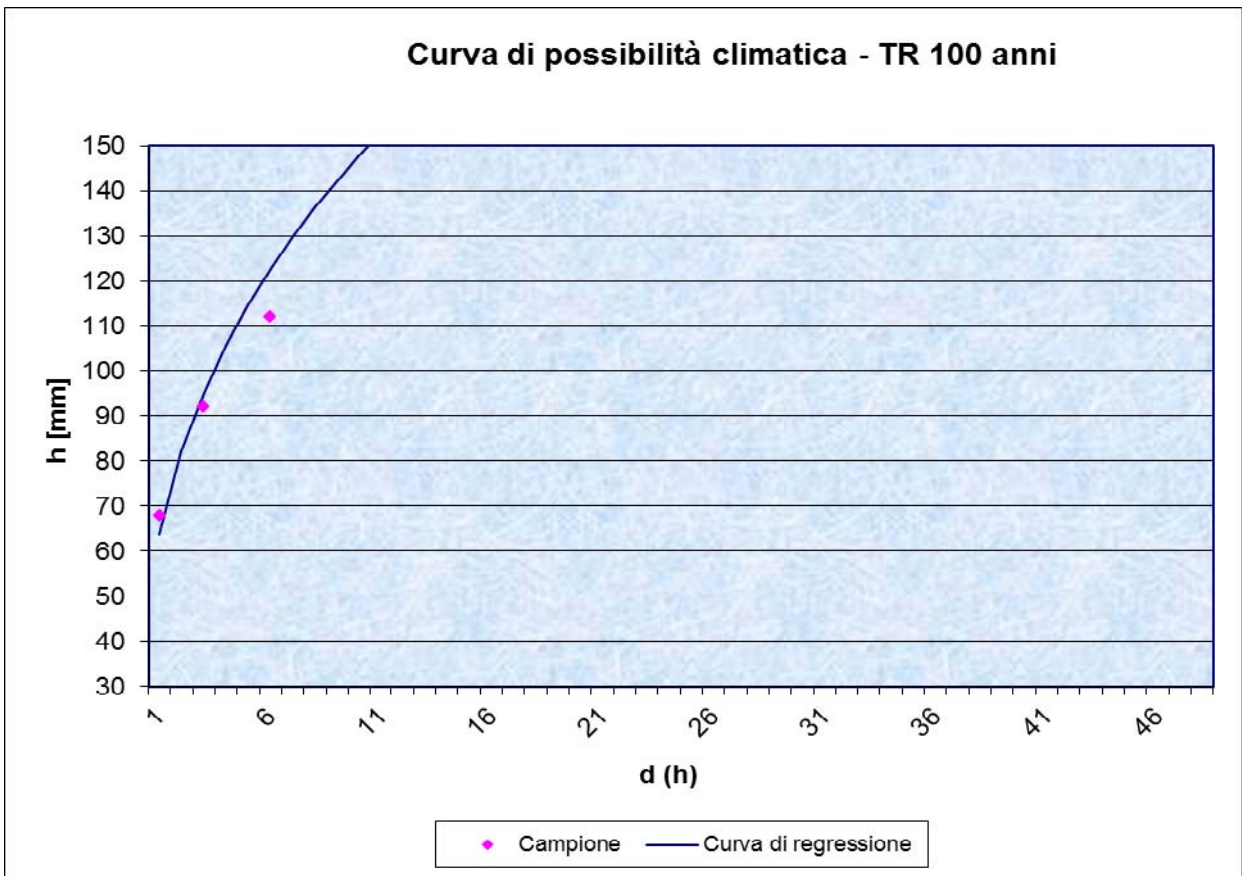
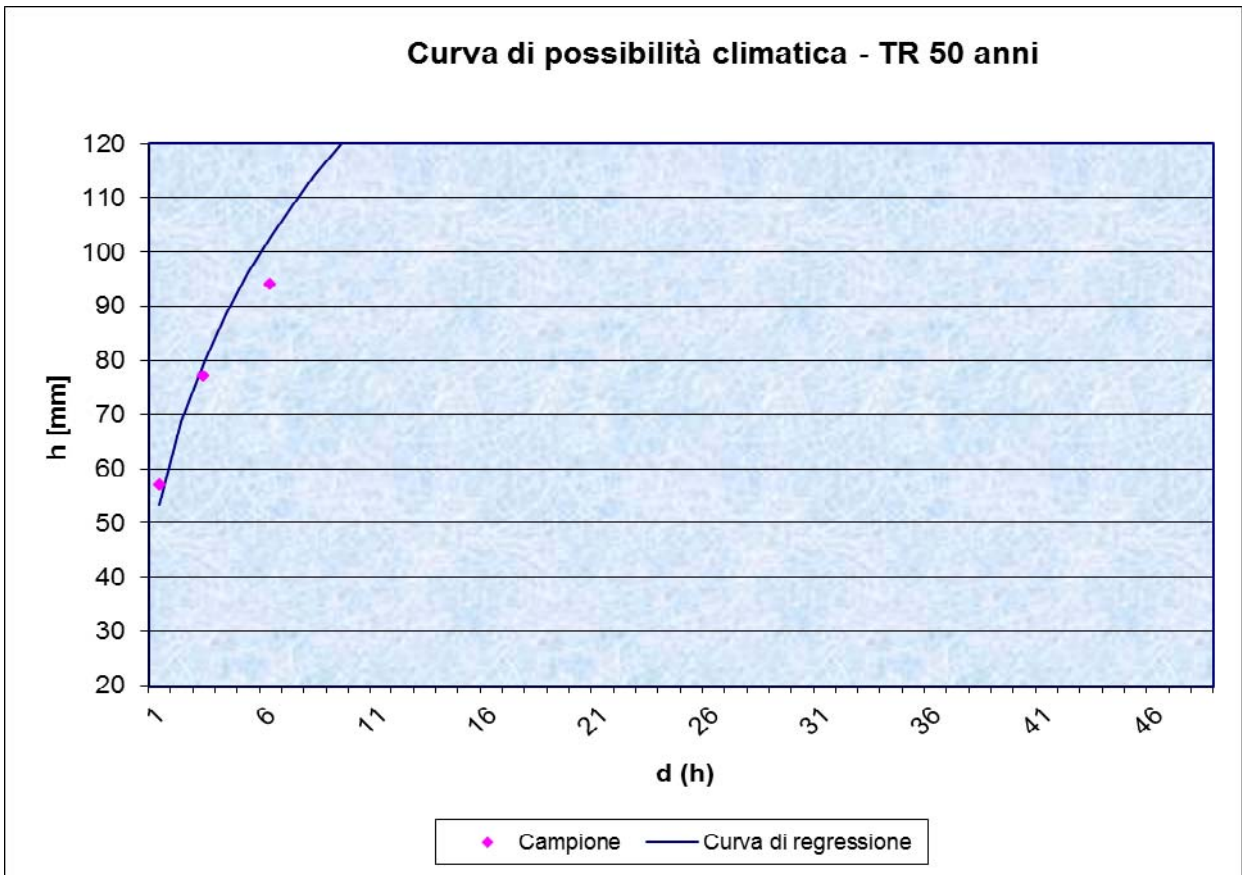


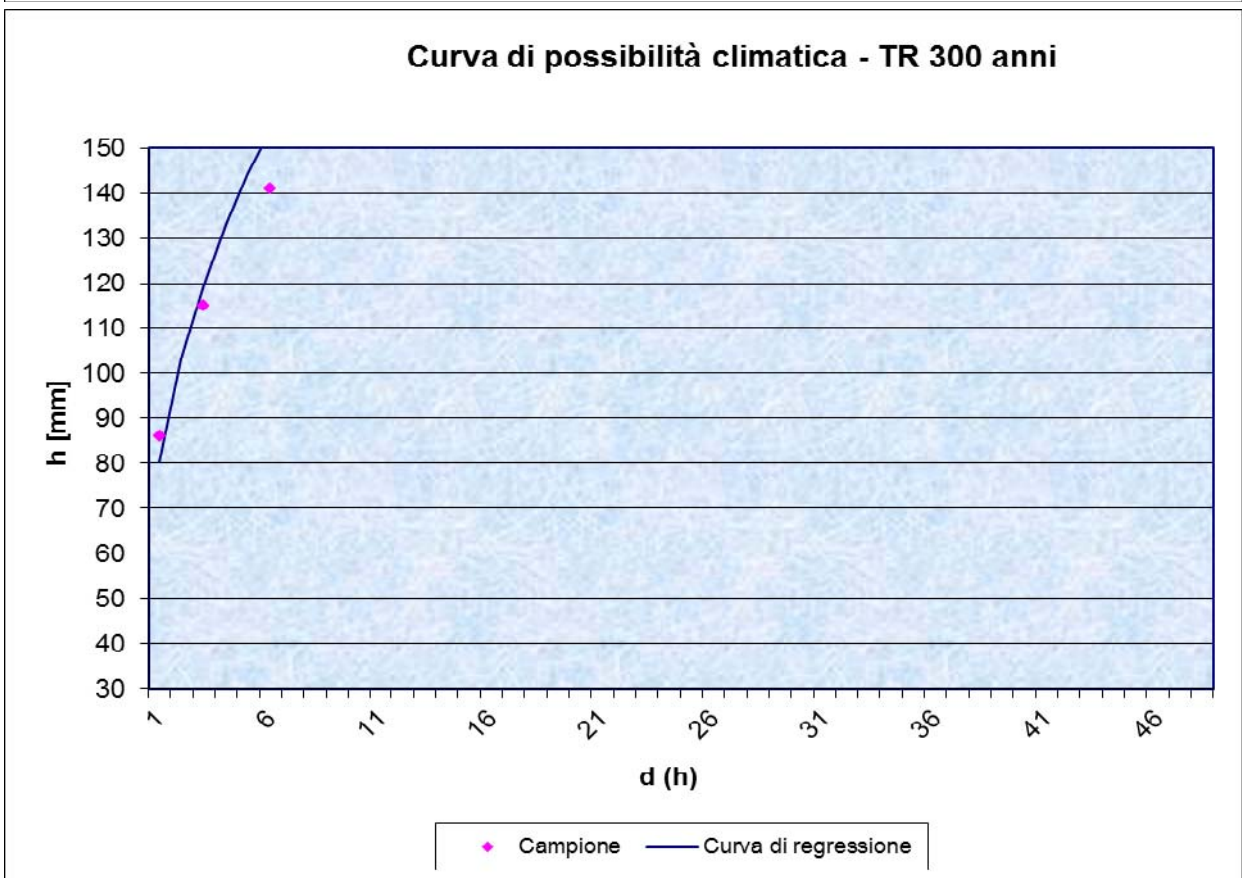
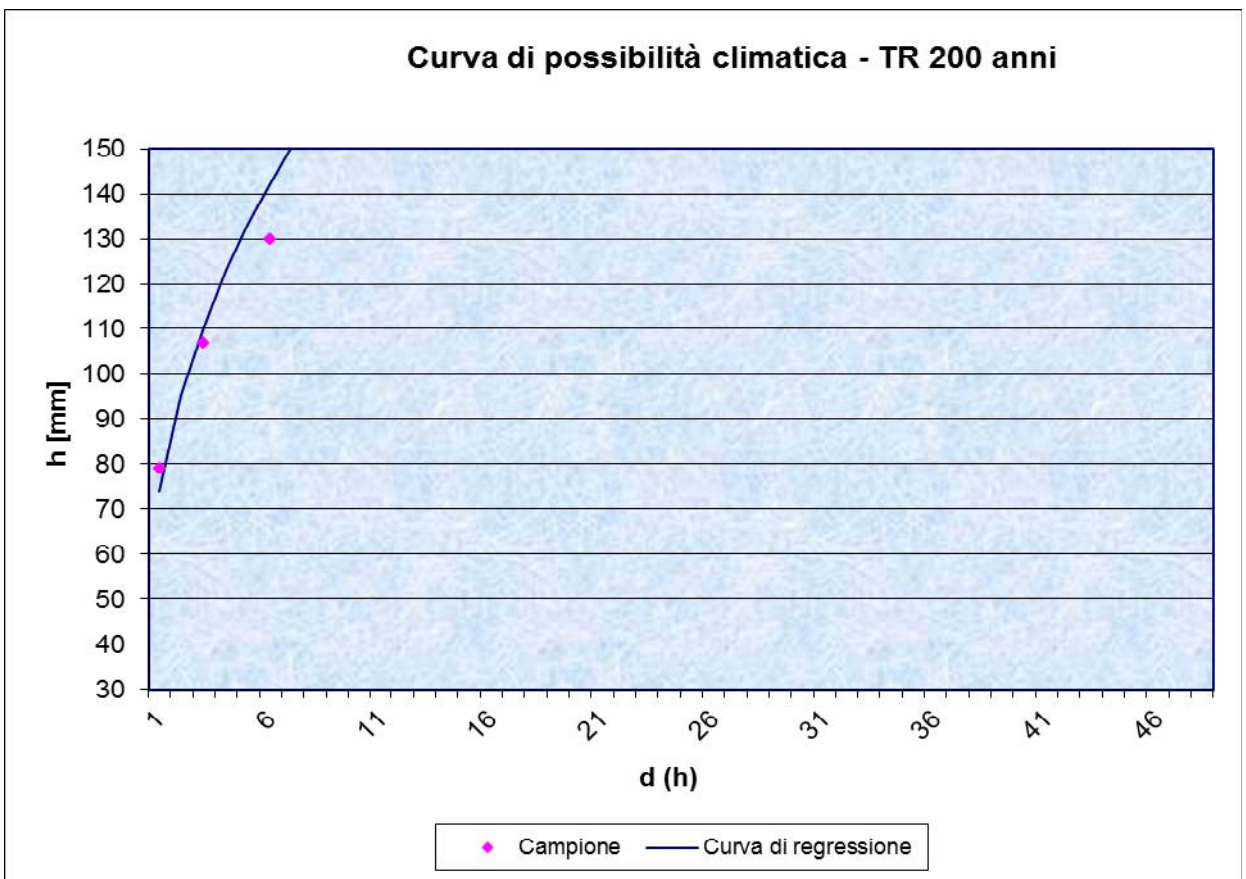
**Curva di possibilità climatica - TR 10 anni**



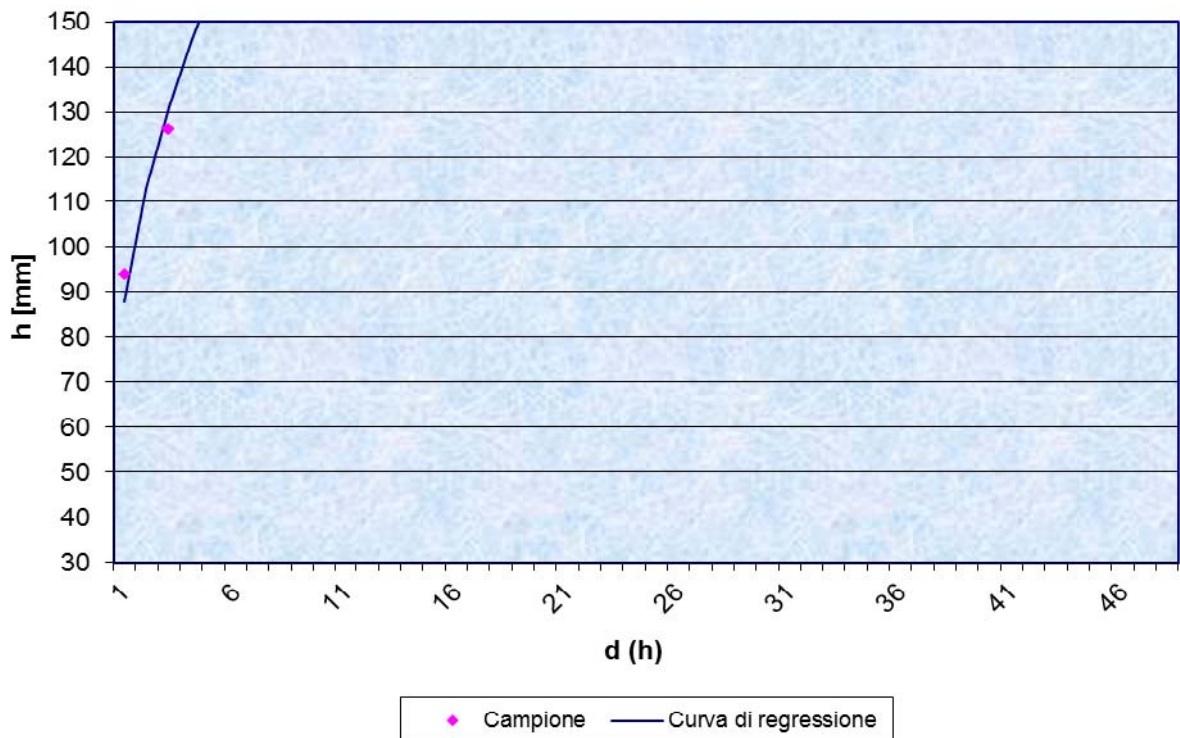




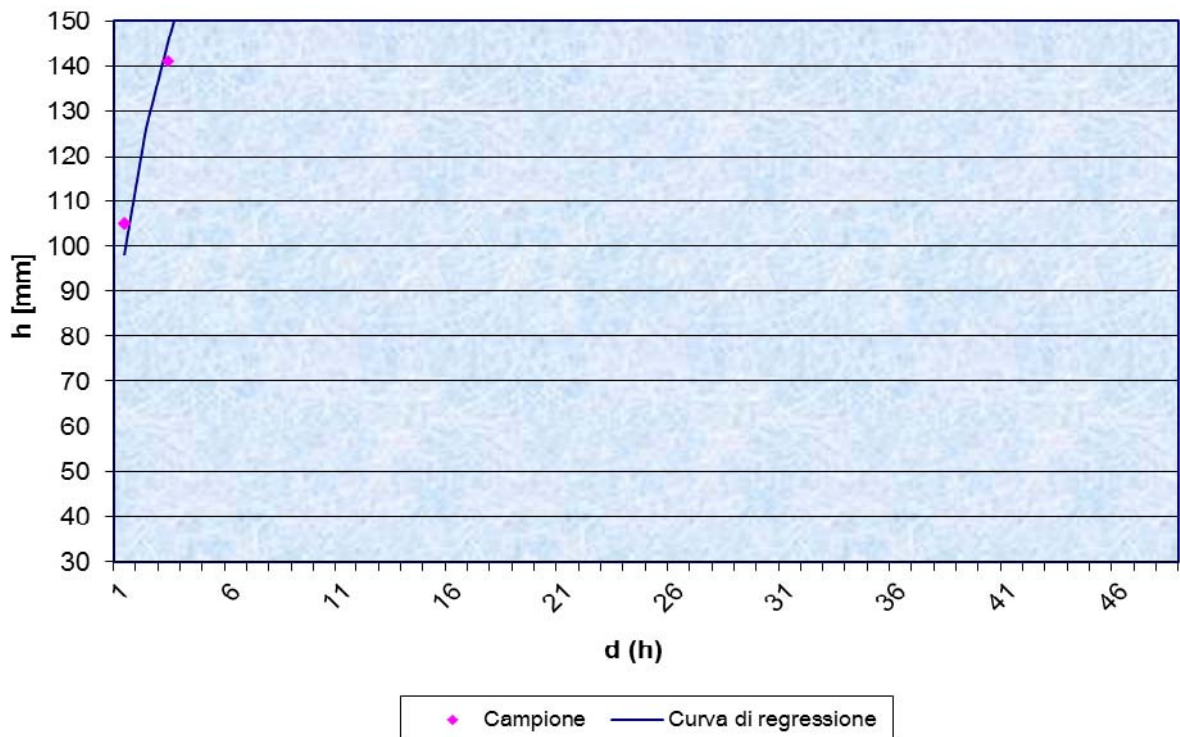




**Curva di possibilità climatica - TR 500 anni**



**Curva di possibilità climatica - TR 1000 anni**



AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

**Stazione: Centa San Nicolò**

**Piogge brevi**

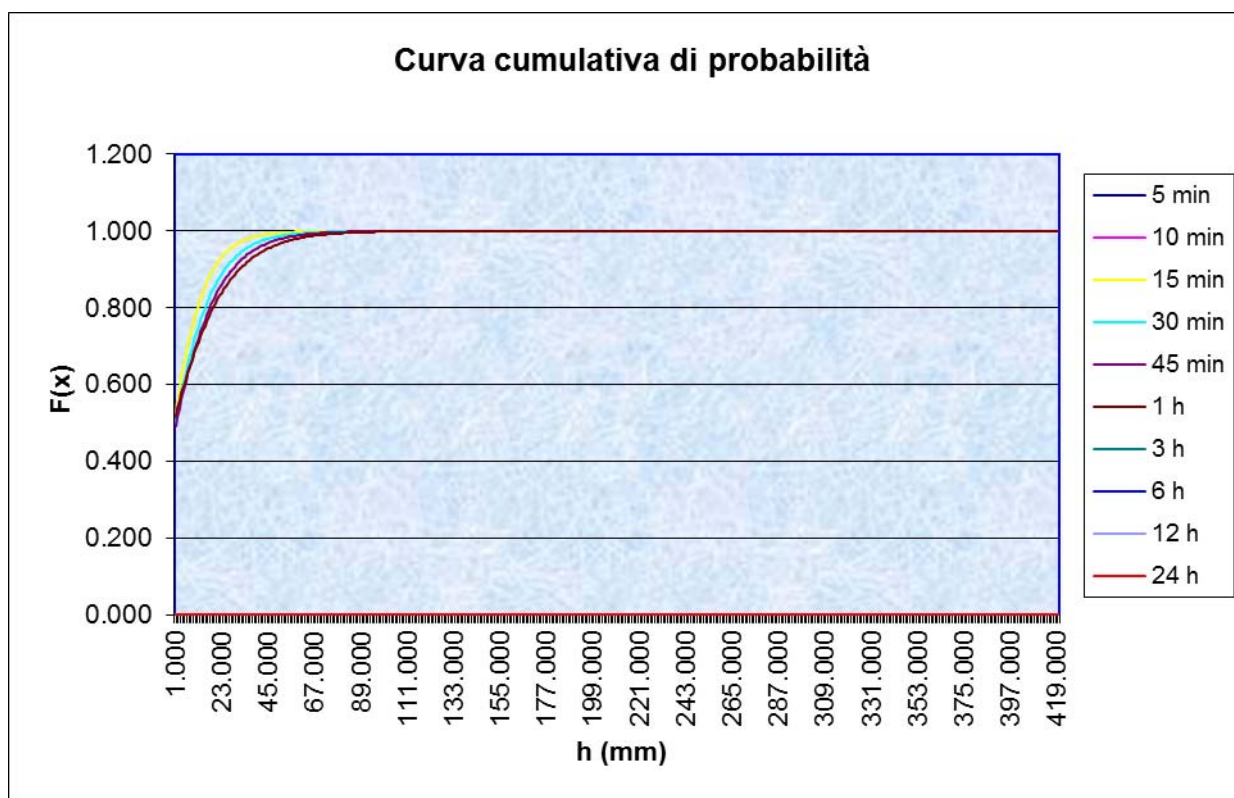
5 min		10 min		15 min		30 min		45 min	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
-	-	-	-	13.2	12-ago.	9.8	12-ago.	25.0	-
-	-	-	-	14.4	25-giu.	20.0	17-set.	47.0	-
-	-	-	-	28.0	04-ago.	23.8	25-giu.	24.8	-
-	-	-	-	22.0	05-lug.	40.0	04-ago.	22.6	-
-	-	-	-	15.8	18-lug.	24.2	05-lug.	12.0	-
-	-	-	-	9.0	16-mag.	20.6	18-lug.	18.0	-
-	-	-	-	14.0	28-mag.	10.2	16-mag.	24.8	-
-	-	-	-	8.8	10-mag.	17.0	28-mag.	14.0	-
-	-	-	-	5.2	30-ago.	12.0	10-mag.	9.6	-
-	-	-	-	10.4	19-lug.	8.4	30-ago.	17.4	-
-	-	-	-	9.4	04-set.	14.6	19-lug.	15.4	-
-	-	-	-	7.8	26-lug.	13.0	27-ago.	11.4	-
-	-	-	-	19.0	14-lug.	20.6	14-ago.	23.6	-
-	-	-	-	13.2	13-ott.	11.2	26-lug.	17.0	-
-	-	-	-	10.4	17-ott.	22.0	14-lug.	15.8	-
-	-	-	-	19.8	16-giu.	14.4	13-ott.	25.0	-
-	-	-	-	15.0	17-lug.	13.2	17-ott.	18.8	-
-	-	-	-	10.2	29-ago.	23.6	16-giu.	20.8	-
-	-	-	-	12.2	06-ago.	17.6	17-lug.	18.8	-
-	-	-	-	10.6	24-giu.	14.0	29-ago.	17.6	-
-	-	-	-	10.0	24-ago.	14.4	06-ago.	22.6	-
-	-	-	-	10.8	09-mag.	17.6	24-giu.	23.0	-
-	-	-	-	14.4	08-ago.	18.0	24-ago.	19.2	-
-	-	-	-	13.6	12-ago.	15.8	-	20.4	-
-	-	-	-	8.8	-	19.0	-	18.6	-
-	-	-	-	13.6	-	18.0	-	10	-

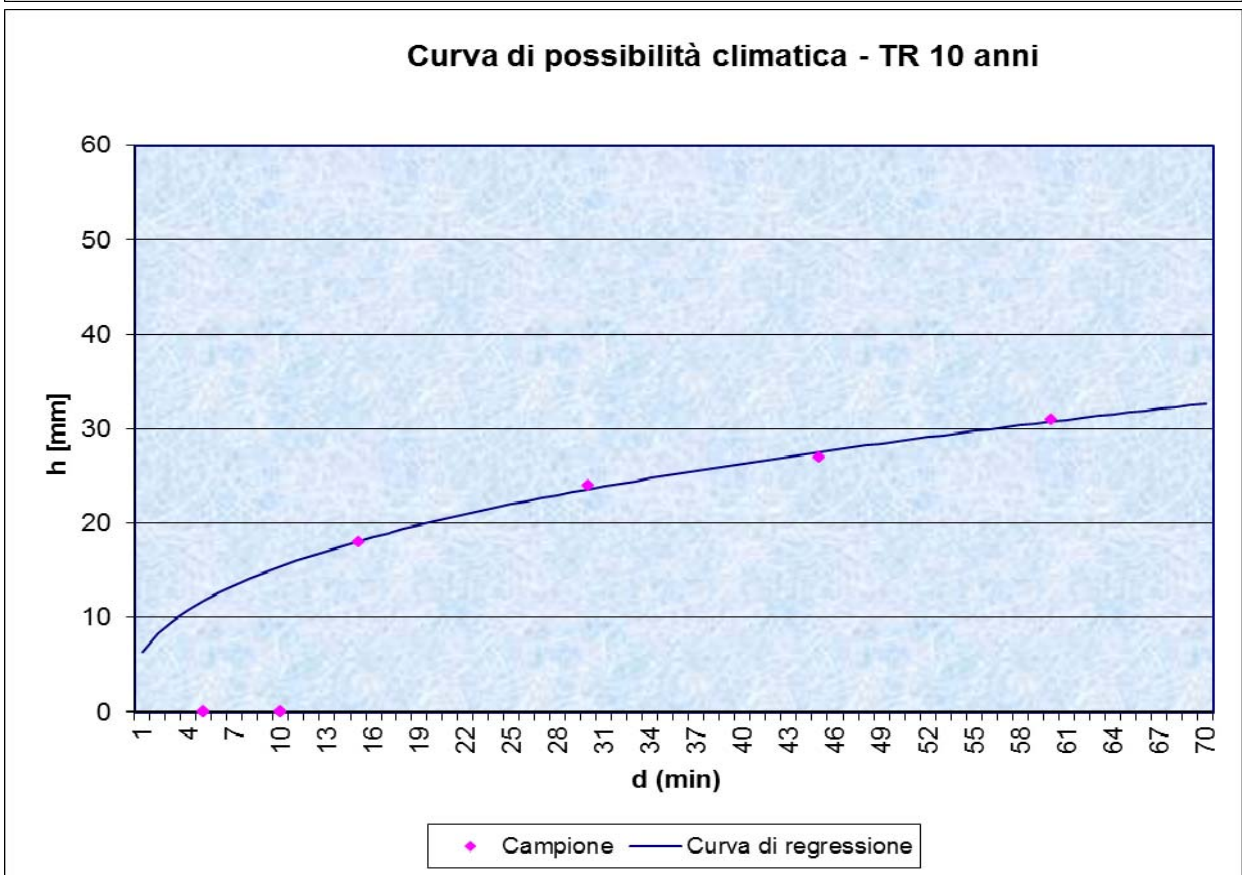
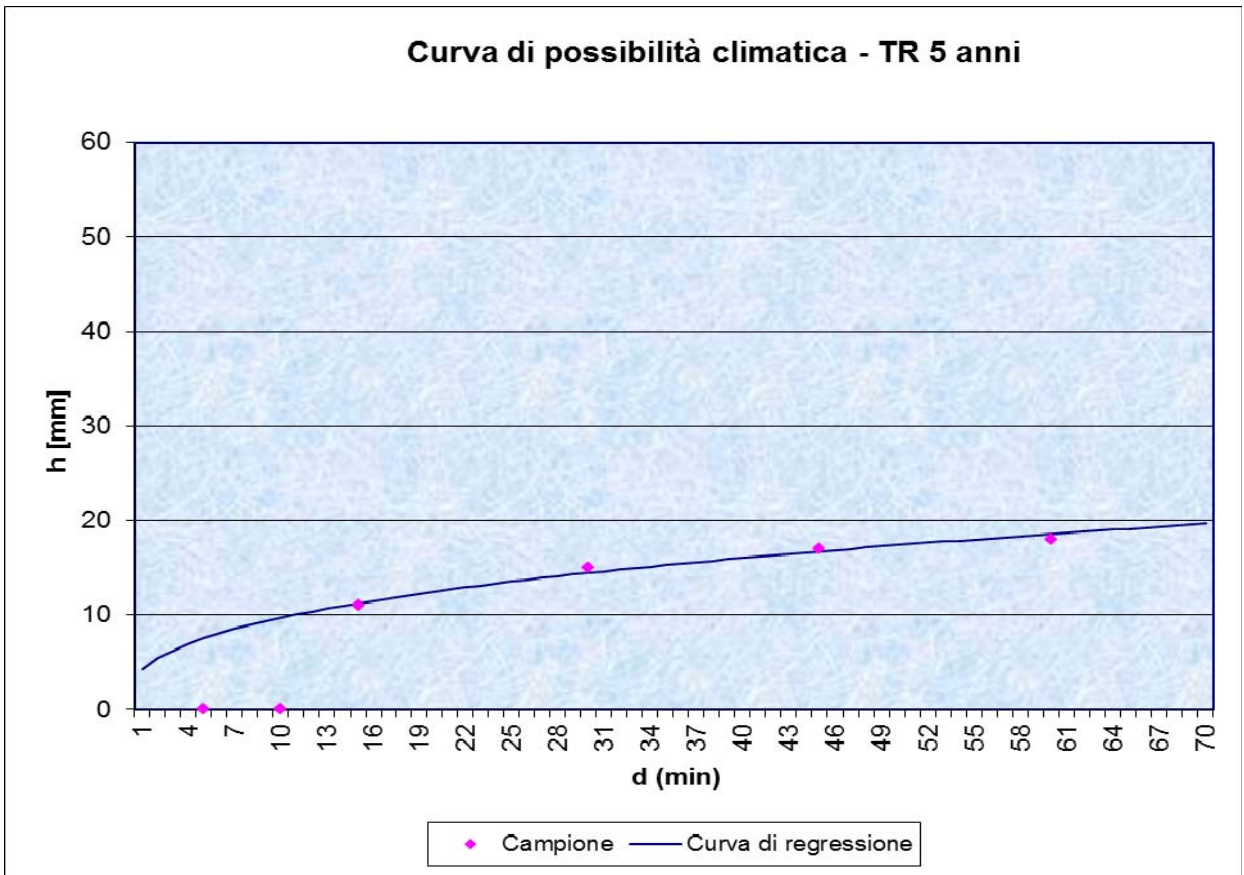
AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

**Stazione:** Centa San Nicolò

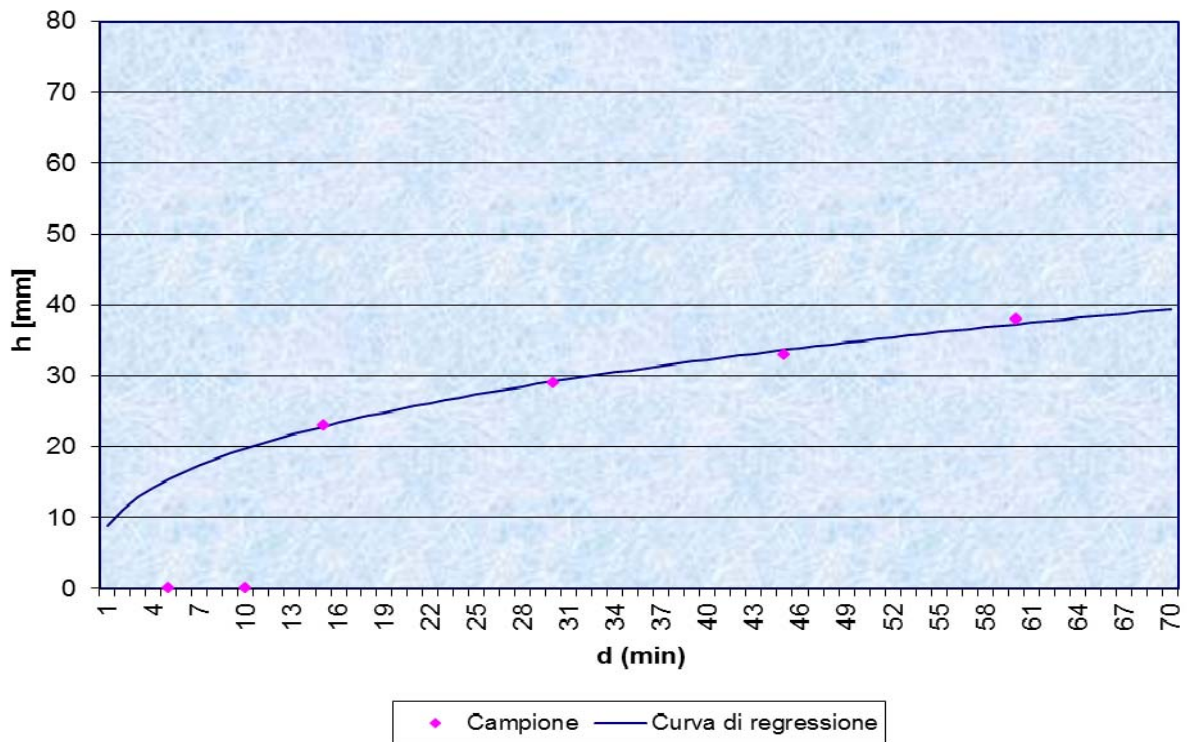
**Piogge** brevi

5 min		10 min		15 min		30 min		45 min	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
-	-	-	-	21	-	16	-	12.8	-
-	-	-	-	23.2	-	8	-	24.2	-
-	-	-	-	-	-	10.4	-	29	-
-	-	-	-	-	-	20.2	-	34.8	-
-	-	-	-	-	-	26.6	-	-	-
-	-	-	-	-	-	33	-	-	-

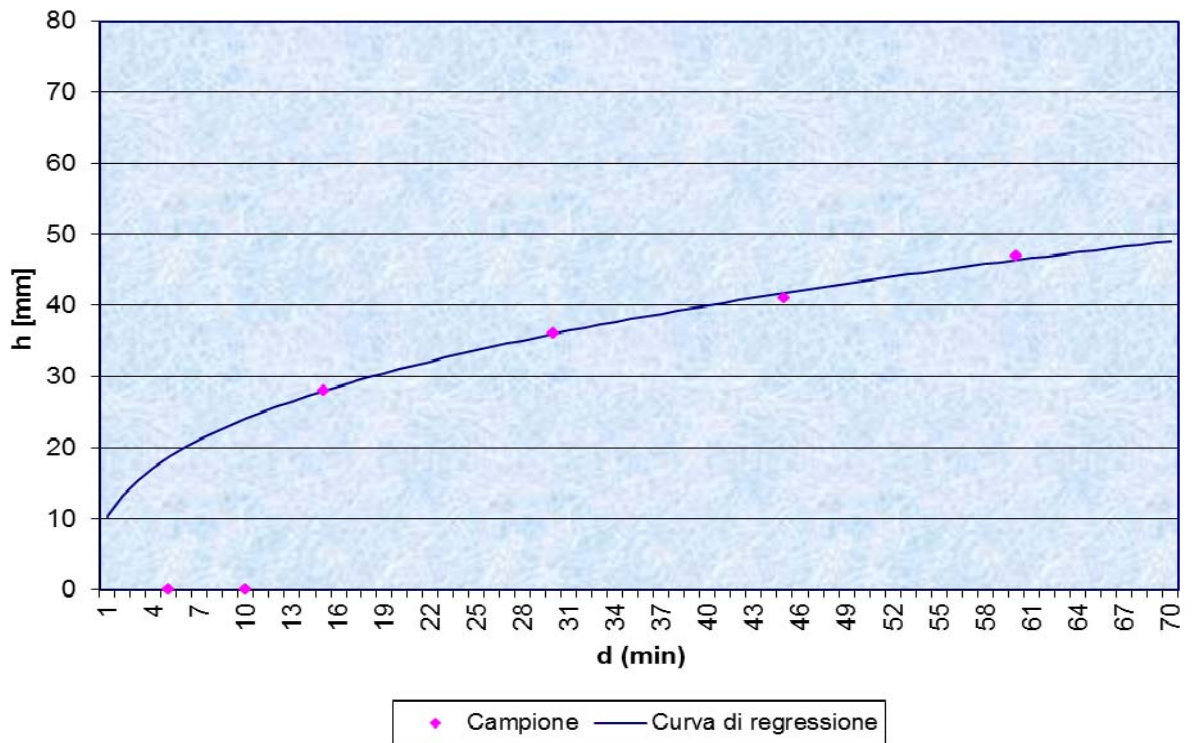




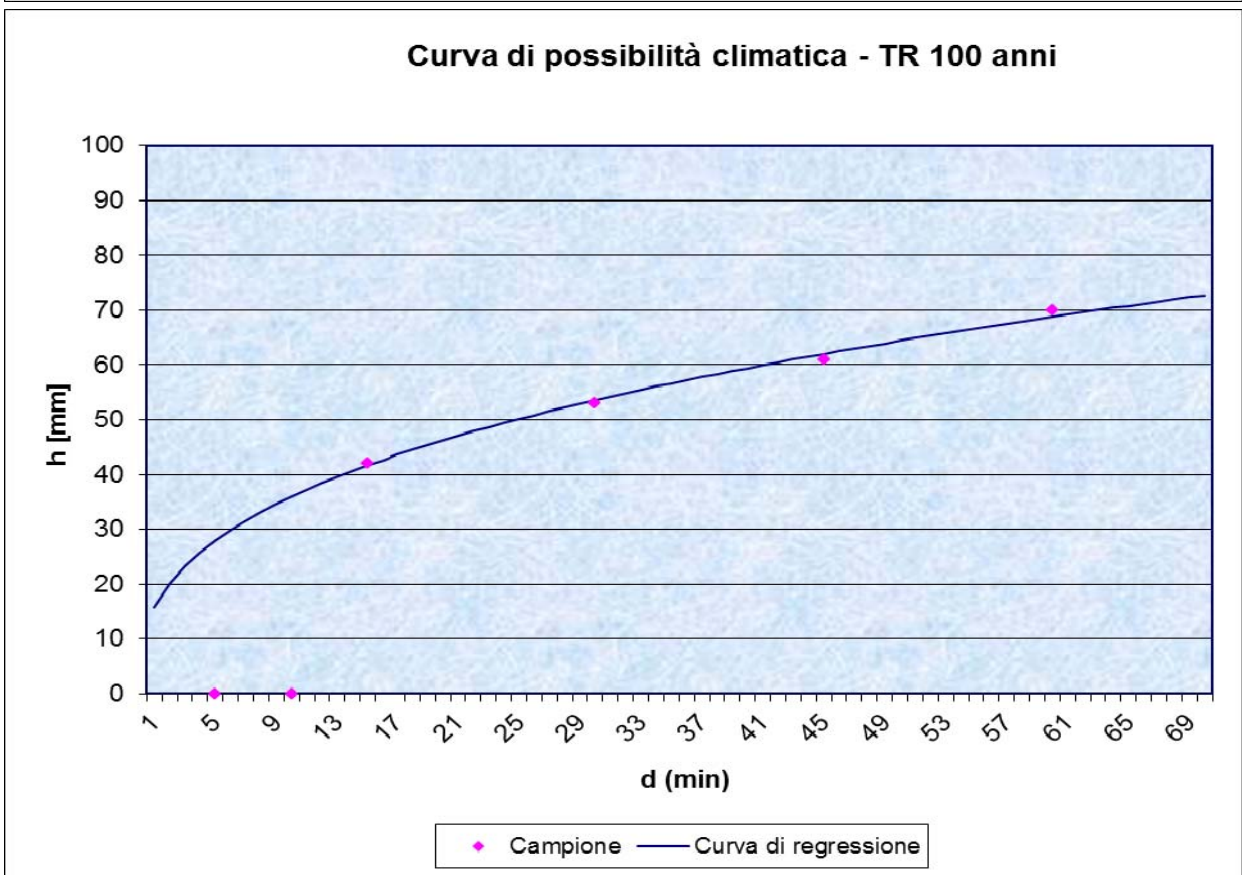
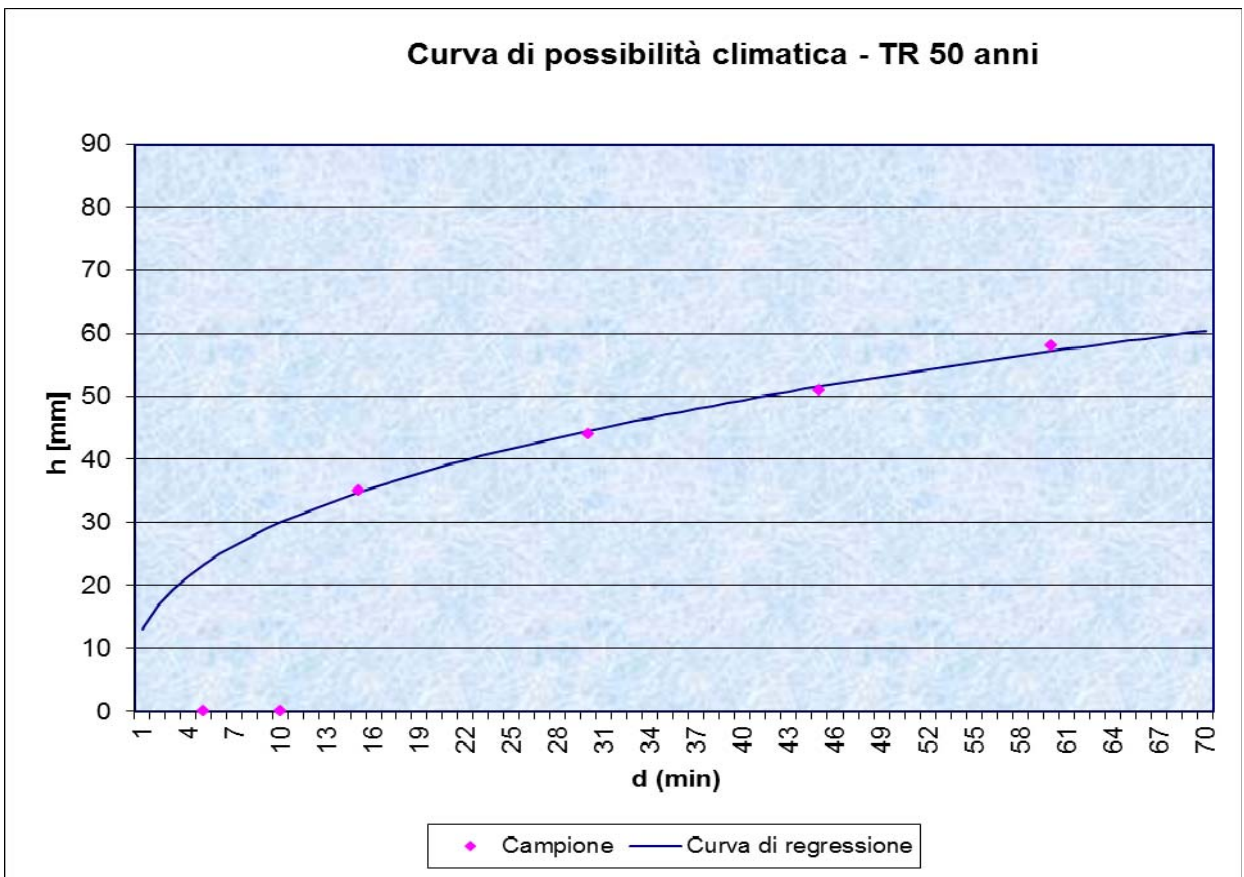
**Curva di possibilità climatica - TR 15 anni**



**Curva di possibilità climatica - TR 25 anni**







AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

**Stazione: Centa San Nicolò**

**Piogge lunghe**

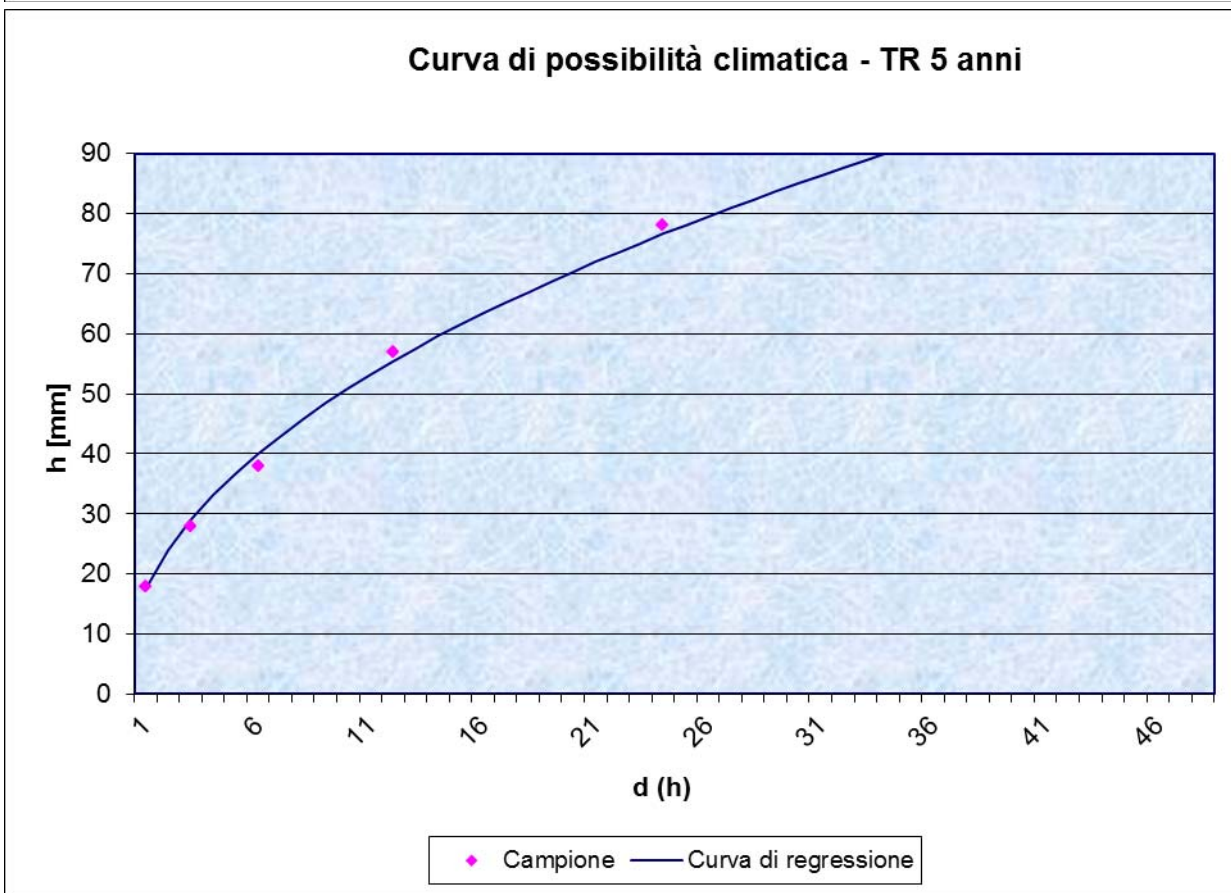
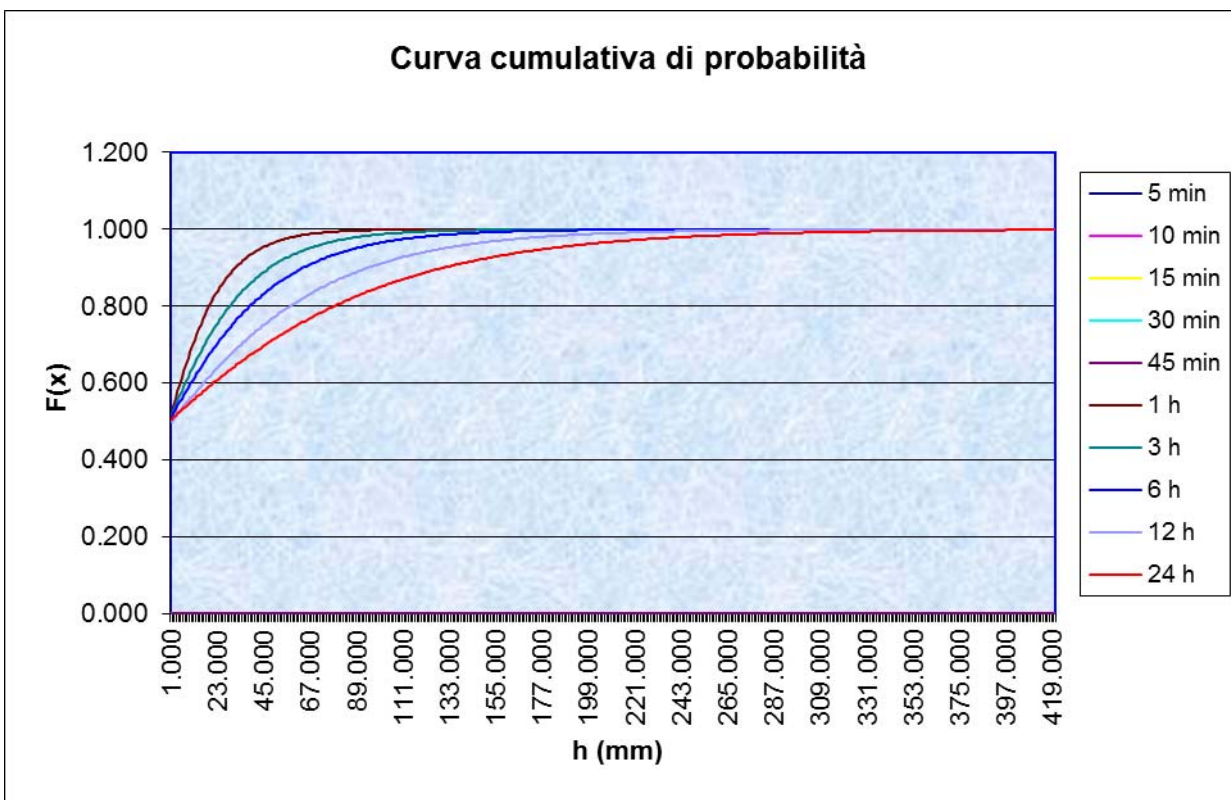
<b>1 ora</b>		<b>3 ore</b>		<b>6 ore</b>		<b>12 ore</b>		<b>24 ore</b>	
<b>mm</b>	<b>data</b>	<b>mm</b>	<b>data</b>	<b>mm</b>	<b>data</b>	<b>mm</b>	<b>data</b>	<b>mm</b>	<b>data</b>
24.2	23-giu.	30.2	23-giu.	54.8	23-giu.	55.0	23-giu.	117.5	-
15.4	09-giu.	22.0	09-giu.	24.0	09-giu.	24.2	09-giu.	43.6	-
9.8	03-ago.	11.2	02-ago.	15.4	03-ago.	26.0	03-ago.	42.4	-
15.4	15-ago.	23.6	22-ago.	32.0	22-ago.	55.6	22-ago.	60.0	-
10.8	07-set.	14.6	07-set.	17.6	07-set.	24.4	07-set.	35.0	-
44.4	10-lug.	45.8	10-lug.	47.6	26-set.	82.8	25-set.	98.4	-
23.4	23-giu.	30.0	23-giu.	37.0	10-lug.	49.0	10-nov.	75.0	-
14.8	22-lug.	23.8	22-lug.	31.4	12-nov.	58.6	12-nov.	86.6	-
27.2	16-set.	55.4	16-set.	81.6	17-set.	141.6	16-set.	163.8	-
27.2	07-ott.	49.0	07-ott.	58.6	06-ott.	72.6	12-nov.	108.4	-
27.4	25-giu.	39.8	29-lug.	45.4	29-lug.	55.0	05-nov.	83.8	-
54.8	04-ago.	56.6	04-ago.	56.8	04-ago.	56.8	04-ago.	81.8	-
25.8	05-lug.	29.0	05-lug.	33.8	05-lug.	50.2	08-ott.	63.6	-
27.0	18-lug.	39.0	04-nov.	68.0	04-nov.	124.0	04-nov.	192.0	-
13.0	16-mag.	29.0	16-mag.	51.0	30-mag.	61.0	30-mag.	72.0	-
21.0	28-mag.	33.2	29-ago.	37.2	28-mag.	51.4	28-mag.	67.2	-
14.6	10-nov.	31.6	10-mag.	39.6	10-mag.	45.2	09-nov.	67.6	-
12.6	02-lug.	29.4	02-lug.	48.8	02-lug.	51.2	02-lug.	51.2	-
18.8	19-lug.	21.2	14-ott.	33.4	14-ott.	59.4	14-ott.	66.4	-
18.8	27-ago.	34.0	27-ago.	44.0	27-ago.	45.0	27-ago.	51.6	-
18.8	16-set.	20.0	16-set.	30.0	18-nov.	55.0	18-nov.	97.0	-
22.8	14-ago.	33.0	30-ott.	56.0	30-ott.	98.0	30-ott.	169.0	-
12.8	28-ago.	20.0	28-ago.	33.6	28-ago.	45.0	28-ago.	68.8	-
25.2	14-lug.	26.8	14-lug.	27.4	03-ott.	52.6	03-ott.	93.0	-
19.2	13-ott.	34.6	13-ott.	54.2	22-set.	108.0	21-set.	153.8	-
21.4	17-ott.	58.6	17-ott.	103.8	17-ott.	152.2	16-ott.	182.0	-

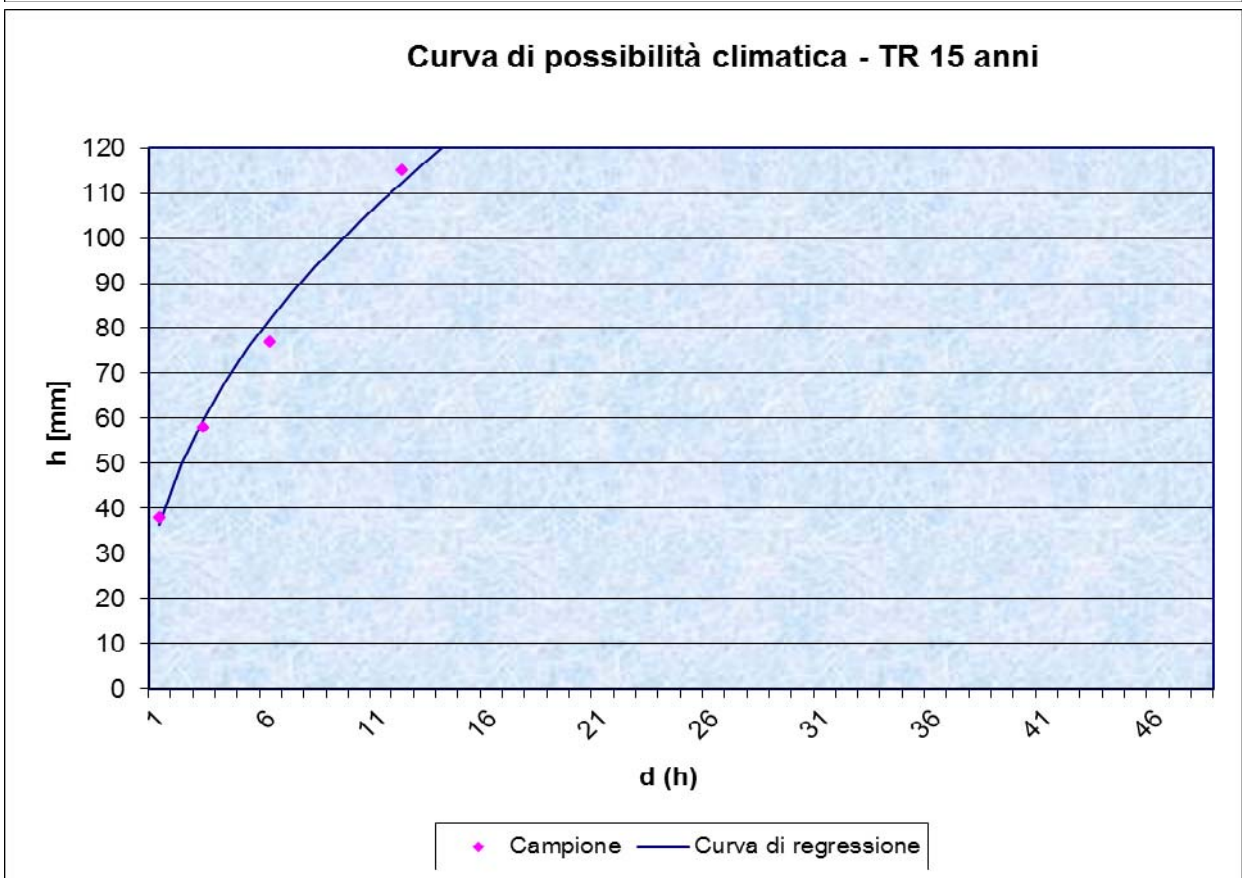
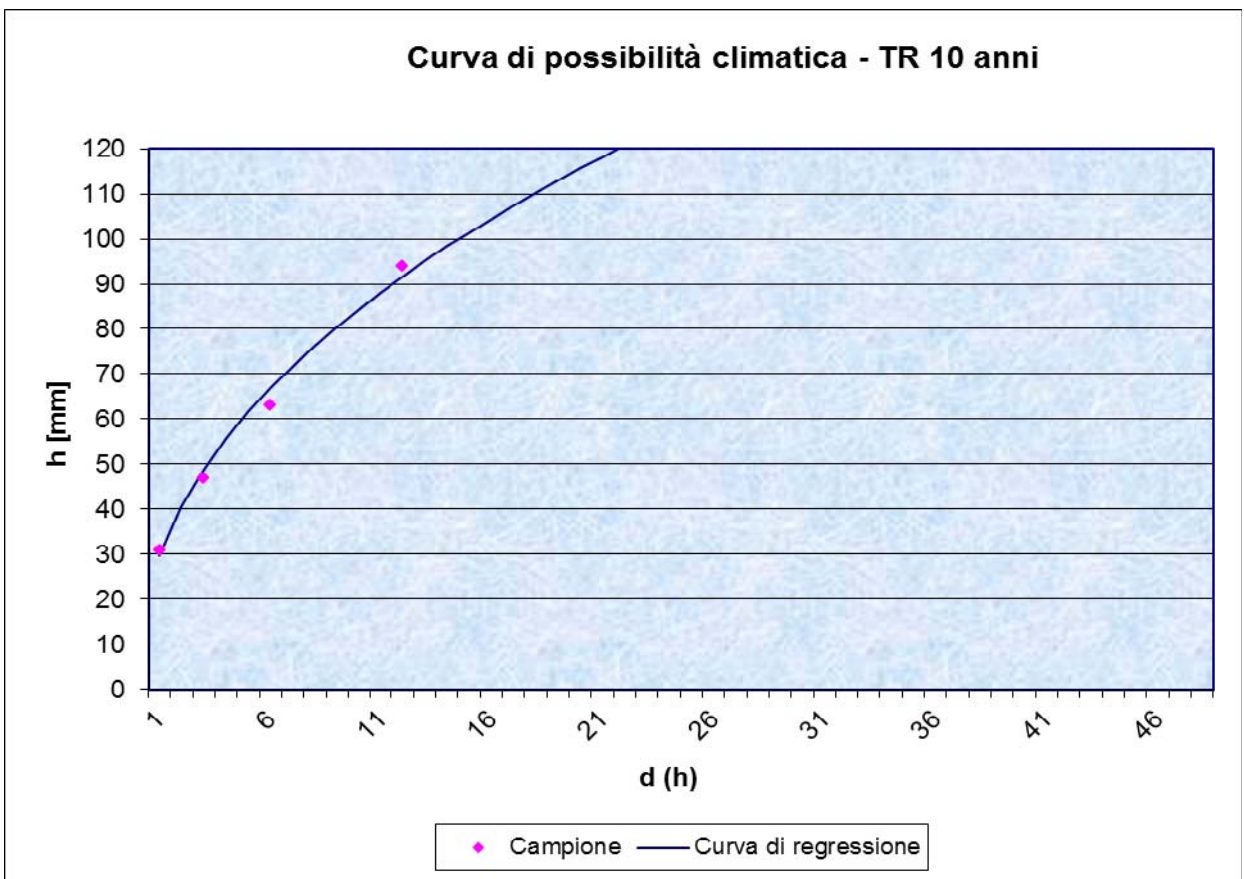
AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

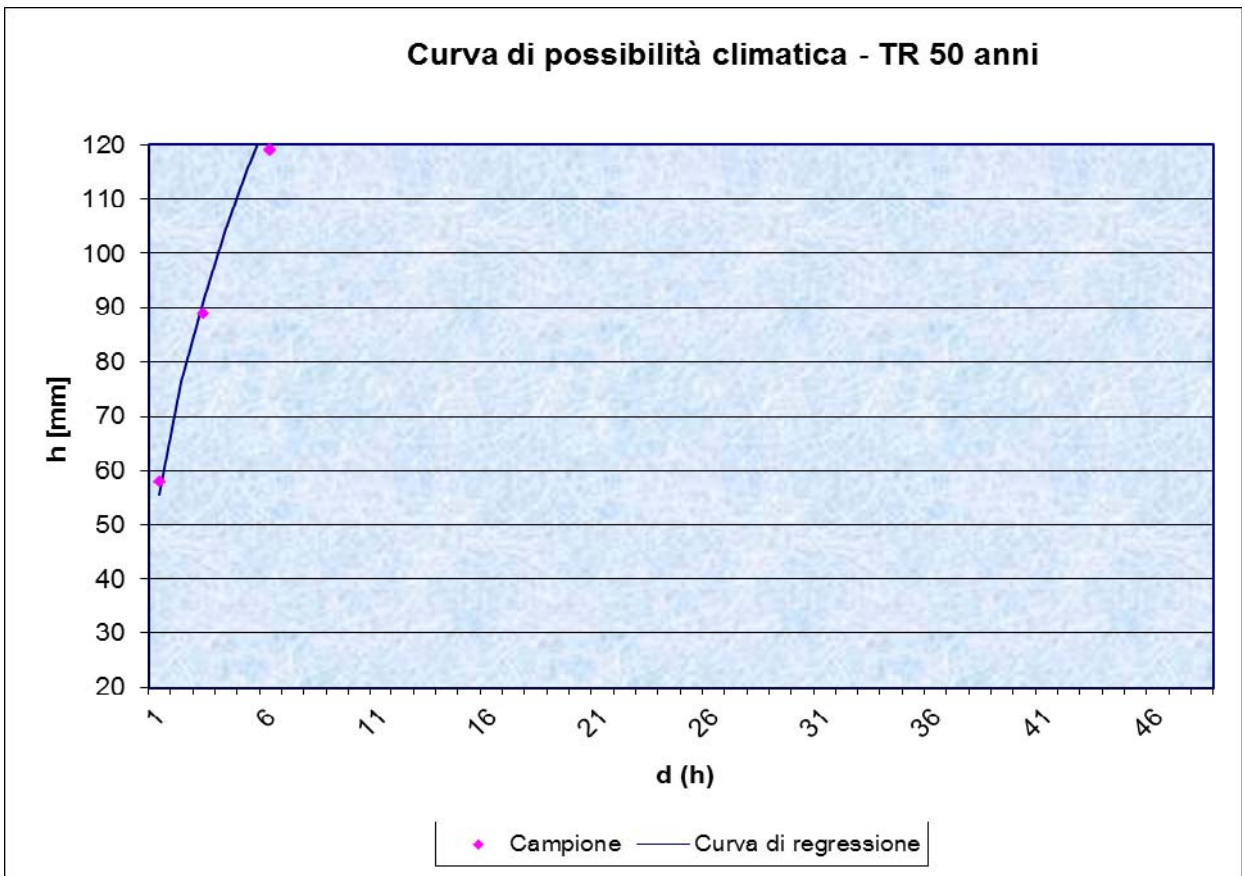
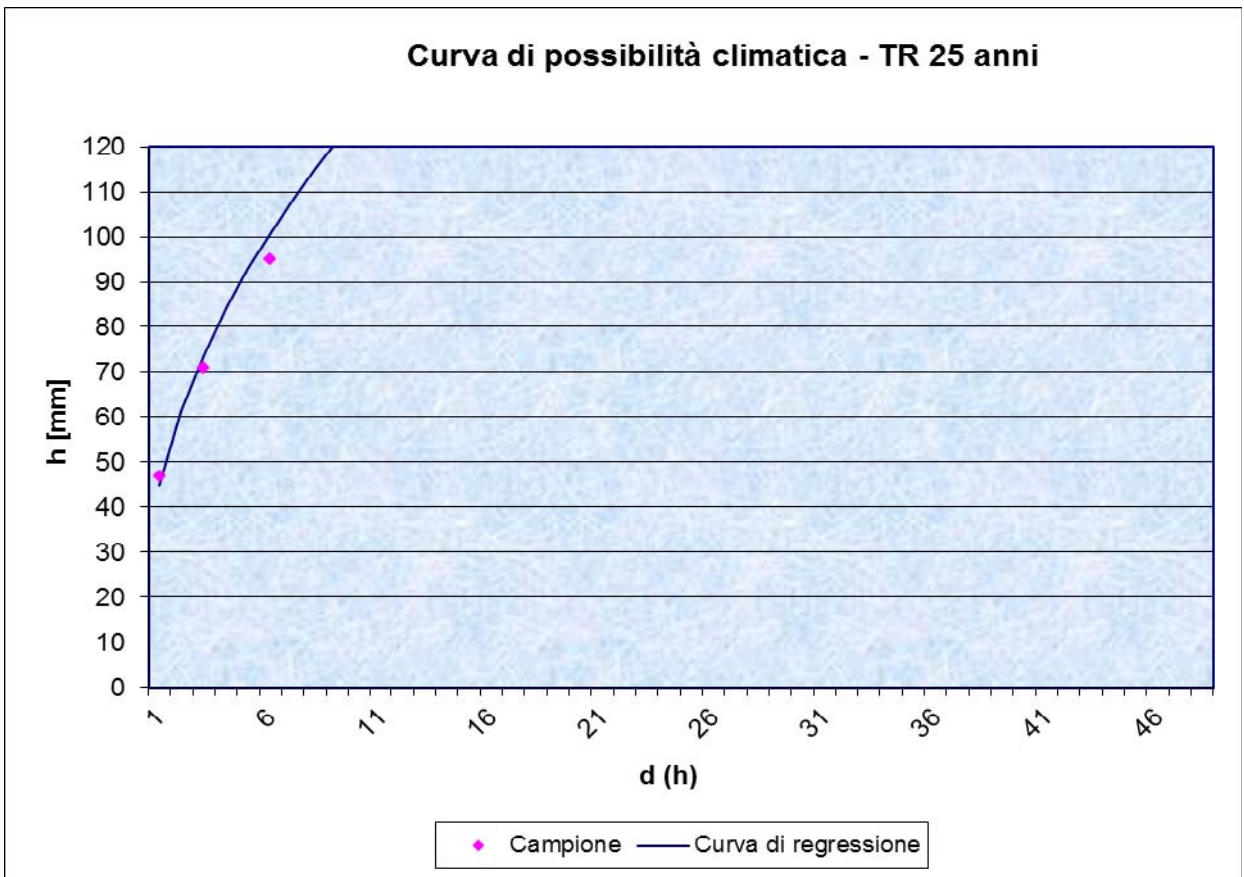
**Stazione: Centa San Nicolò**

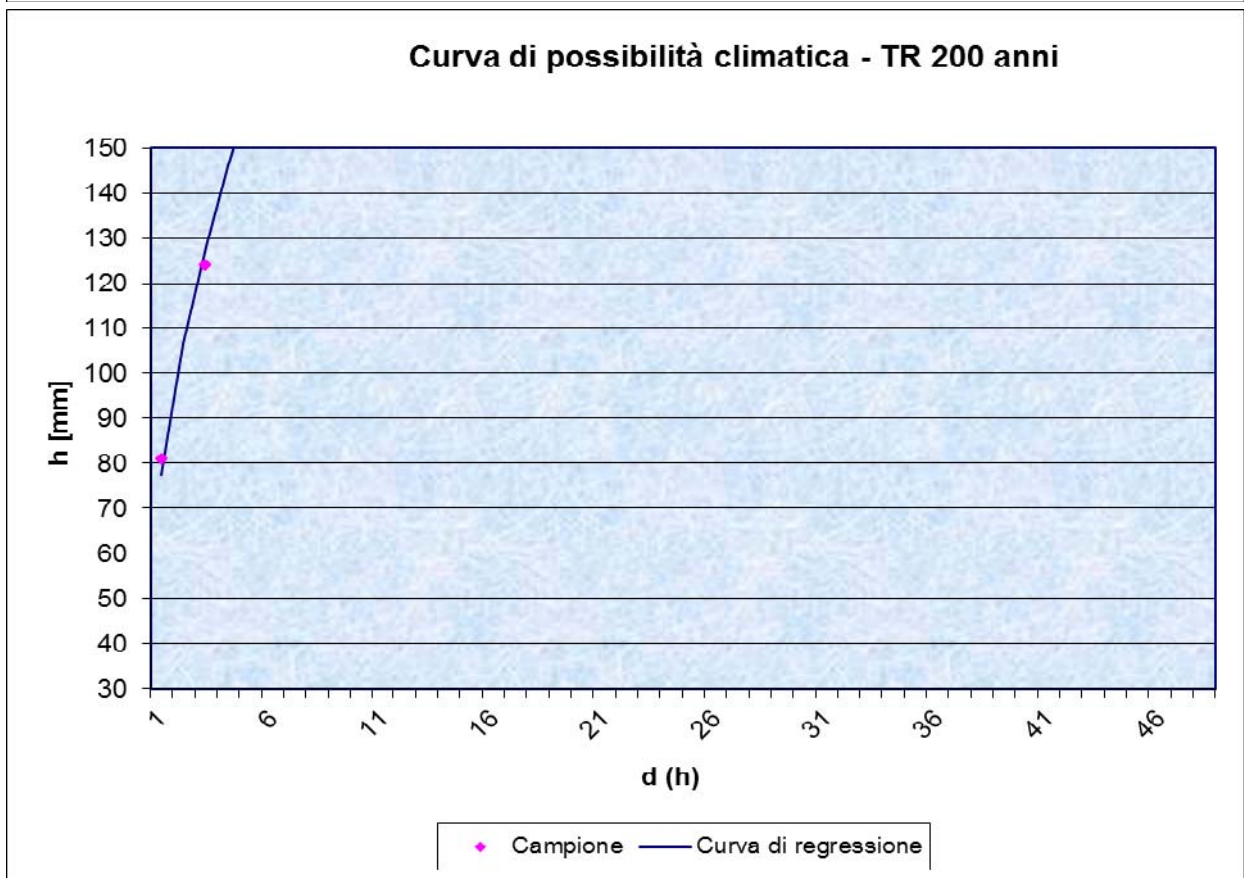
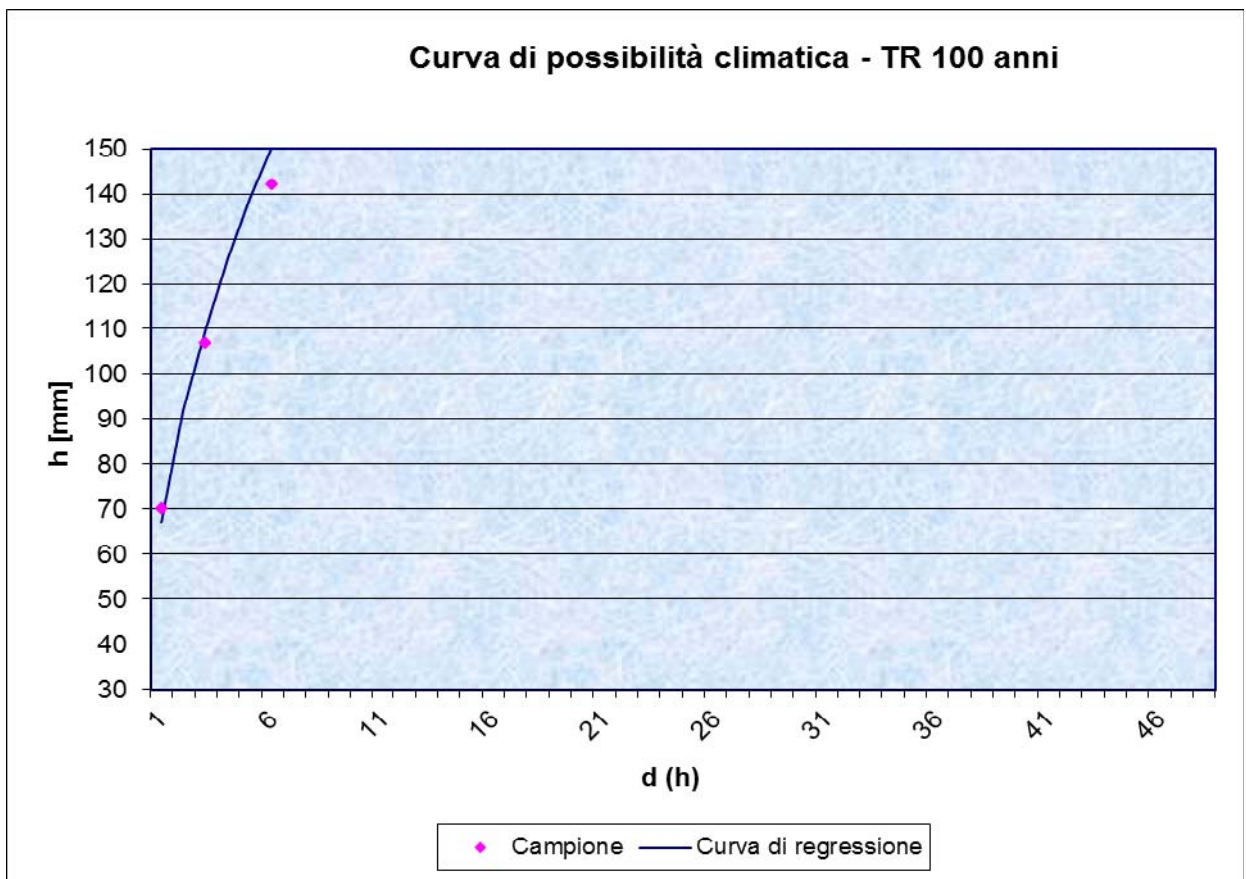
**Piogge lunghe**

1 ora		3 ore		6 ore		12 ore		24 ore	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
31.2	16-giu.	79.0	16-giu.	79.0	16-giu.	81.0	26-ott.	162.0	-
19.0	17-lug.	31.6	23-ott.	49.8	23-ott.	87.4	22-ott.	101.2	-
24.2	29-ago.	33.2	29-ago.	37.0	16-set.	56.0	16-set.	72.4	-
19.6	06-ago.	20.8	06-ago.	29.6	20-mag.	40.2	20-mag.	56.8	-
17.6	24-giu.	22.6	04-giu.	31.8	04-giu.	33.4	19-lug.	53.8	-
30.0	24-ago.	50.0	24-ago.	67.0	24-ago.	95.0	24-ago.	115.2	-
26.8	09-mag.	41.8	16-ago.	58.0	05-giu.	62.4	12-ott.	85.8	-
20.8	-	27.6	-	37.4	-	48.8	-	71.8	-
22.6	-	28.8	-	44.0	-	63.4	-	94.2	-
18.6	-	24	-	45.5	-	75.8	-	106	-
13.4	-	20.6	-	34.6	-	60	-	77.8	-
13.8	-	23.8	-	37.6	-	61.4	-	70.6	-
29.6	-	34	-	48.4	-	66.2	-	80.2	-
36.4	-	69.2	-	70.8	-	119	-	135	-
36.4	-	42.2	-	52.8	-	90	-	120	-

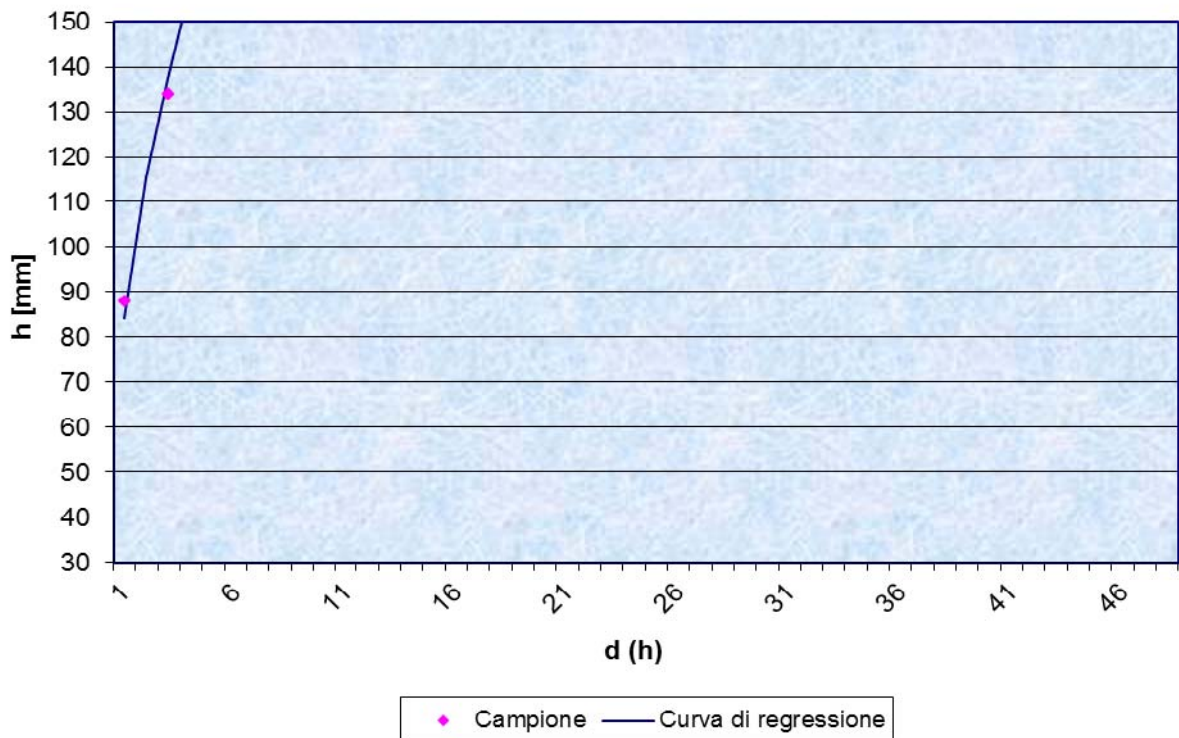




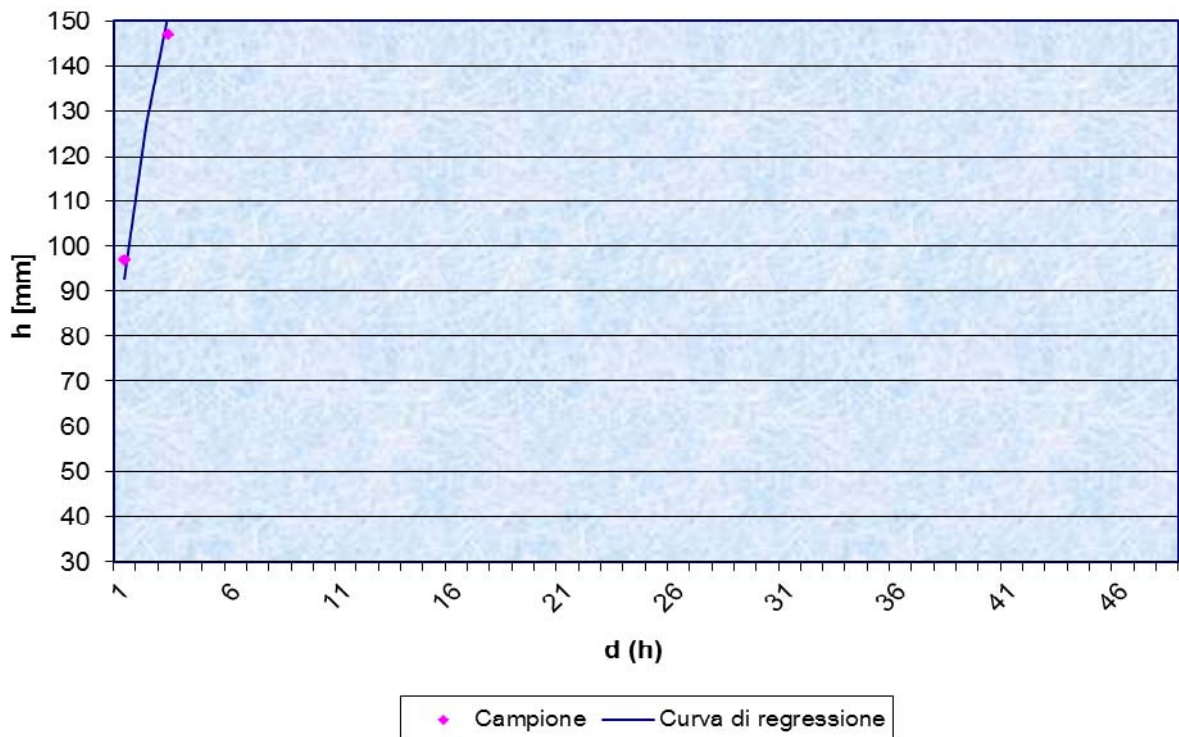




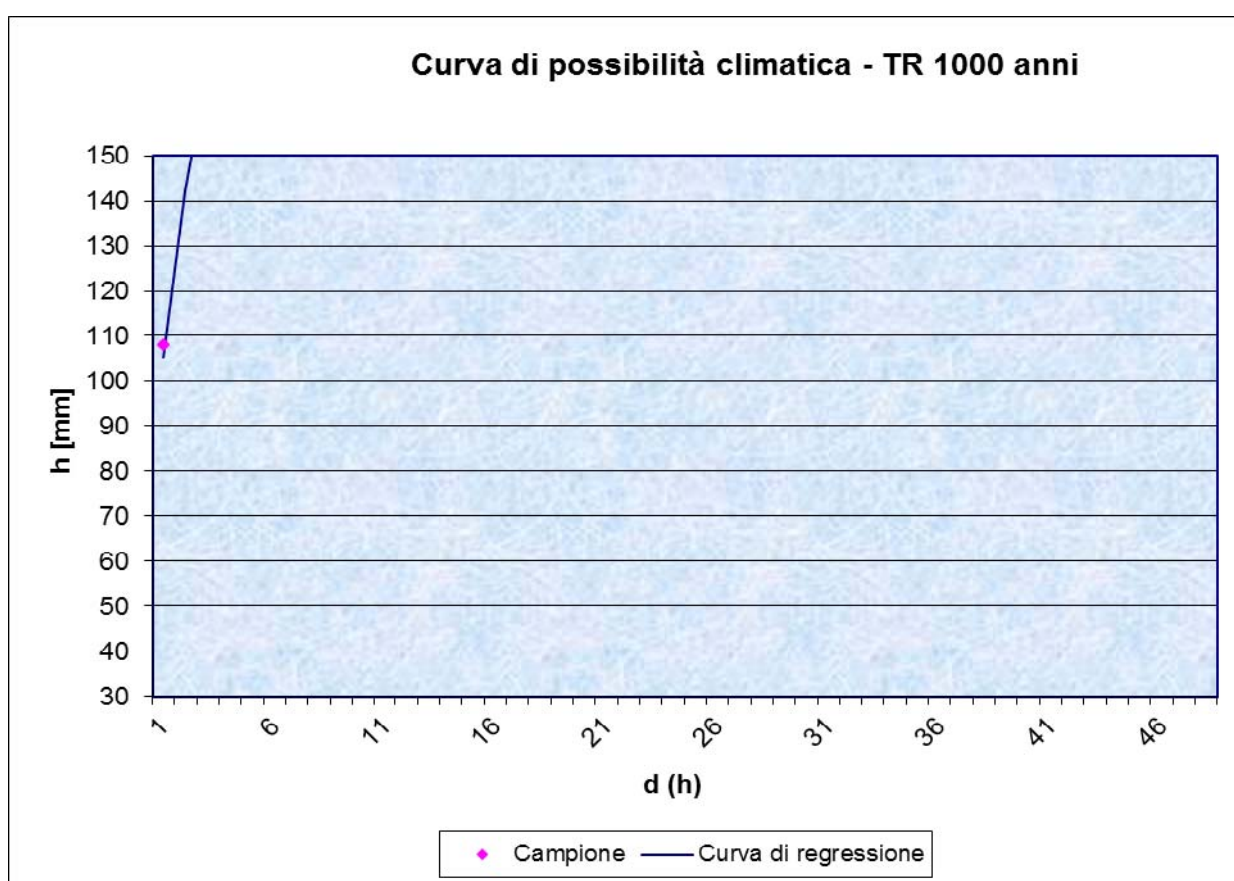
**Curva di possibilità climatica - TR 300 anni**



**Curva di possibilità climatica - TR 500 anni**







**Stazione:** Costabrunella

**Piogge:** brevi

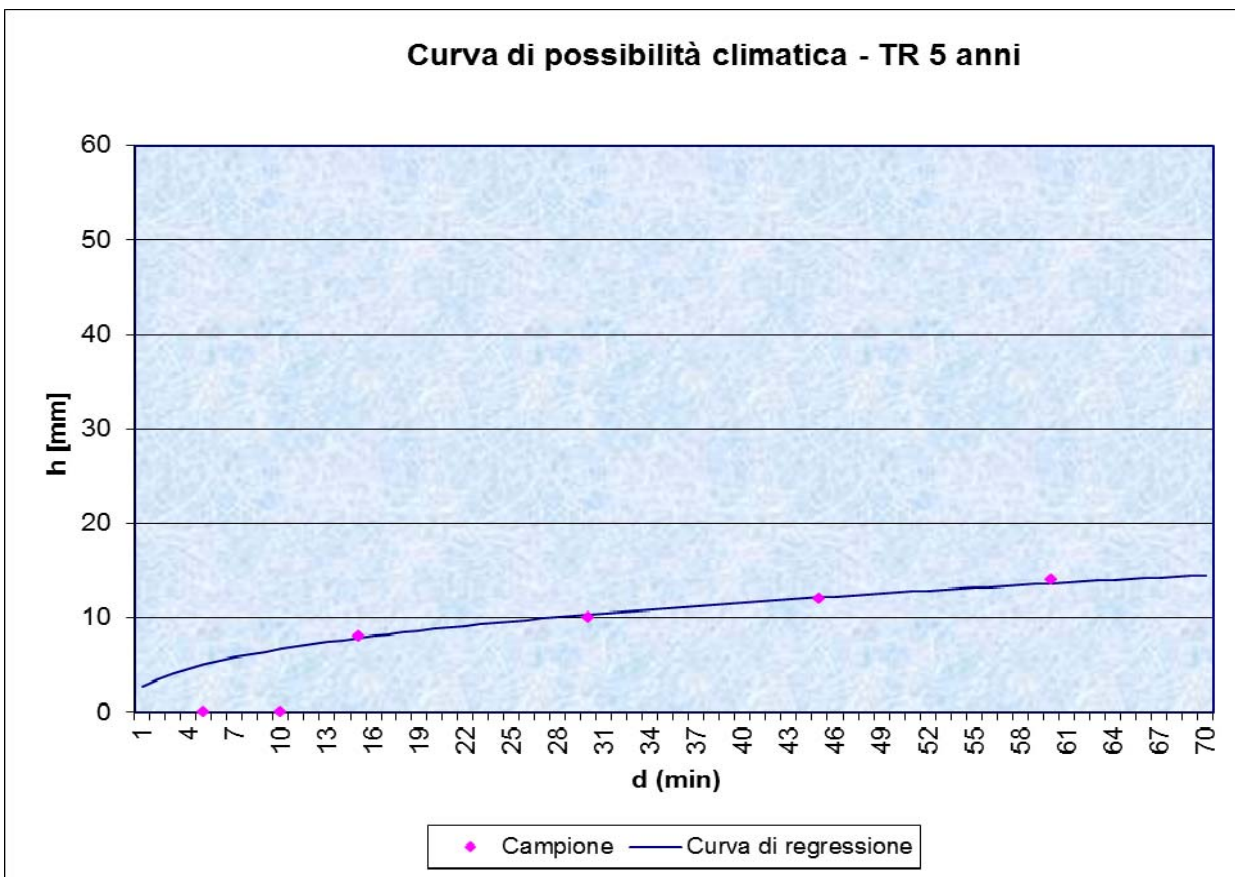
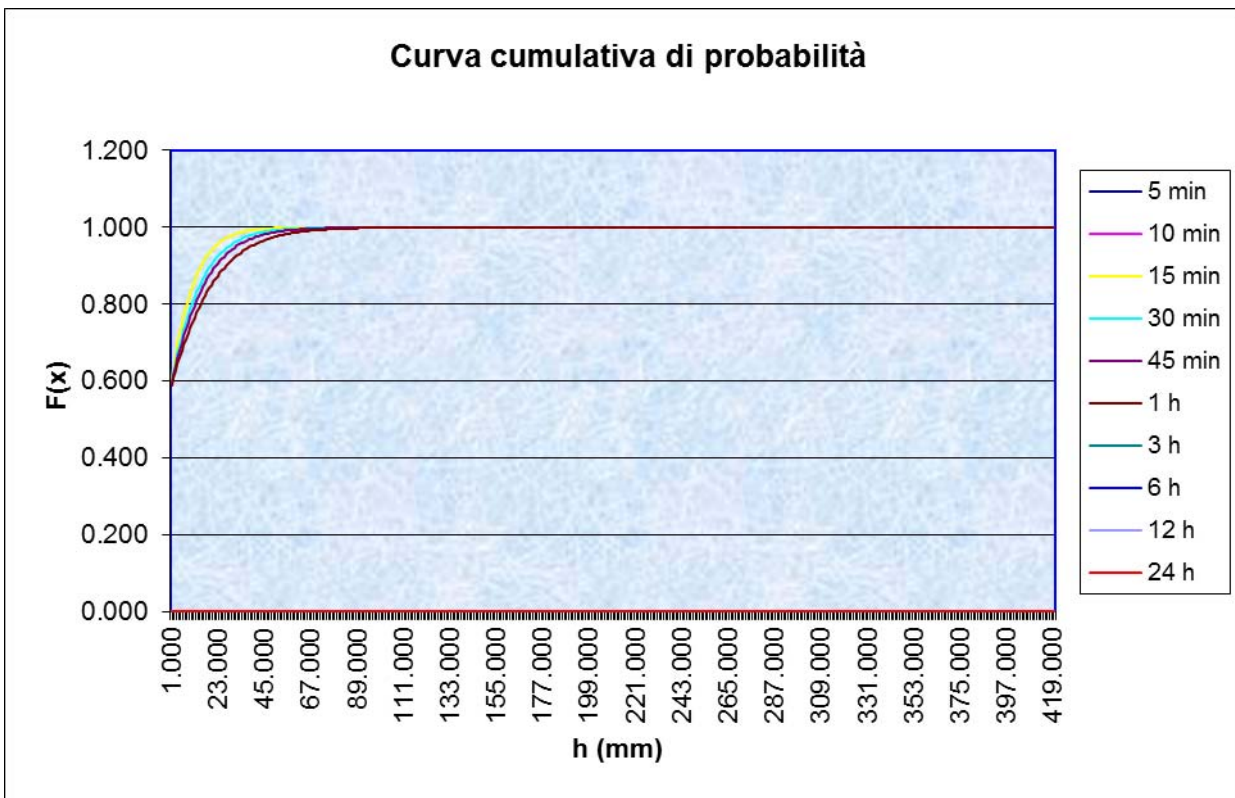
5 min		10 min		15 min		30 min		45 min	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
-	-	-	-	8.4	27 ago.	19.4	31 ago.	22.4	-
-	-	-	-	11.4	12 ago.	21.6	21 lug.	22.4	-
-	-	-	-	15.6	13 ago.	18.8	09 giu.	11.0	-
-	-	-	-	8.2	30 ago.	20.0	24 giu.	15.8	-
-	-	-	-	11.6	28 set.	8.0	16 set.	22.0	-
-	-	-	-	9.0	04 nov.	19.6	12 lug.	6.8	-
-	-	-	-	10.0	15 set.	10.2	07 ago.	18.4	-
-	-	-	-	7.0	15 ago.	12.2	30 ago.	11.8	-
-	-	-	-	23.0	11 set.	13.6	28 set.	12.4	-
-	-	-	-	6.8	05 nov.	13.0	04 nov.	16.4	-
-	-	-	-	13.4	03 giu.	4.0	04 set.	14.4	-

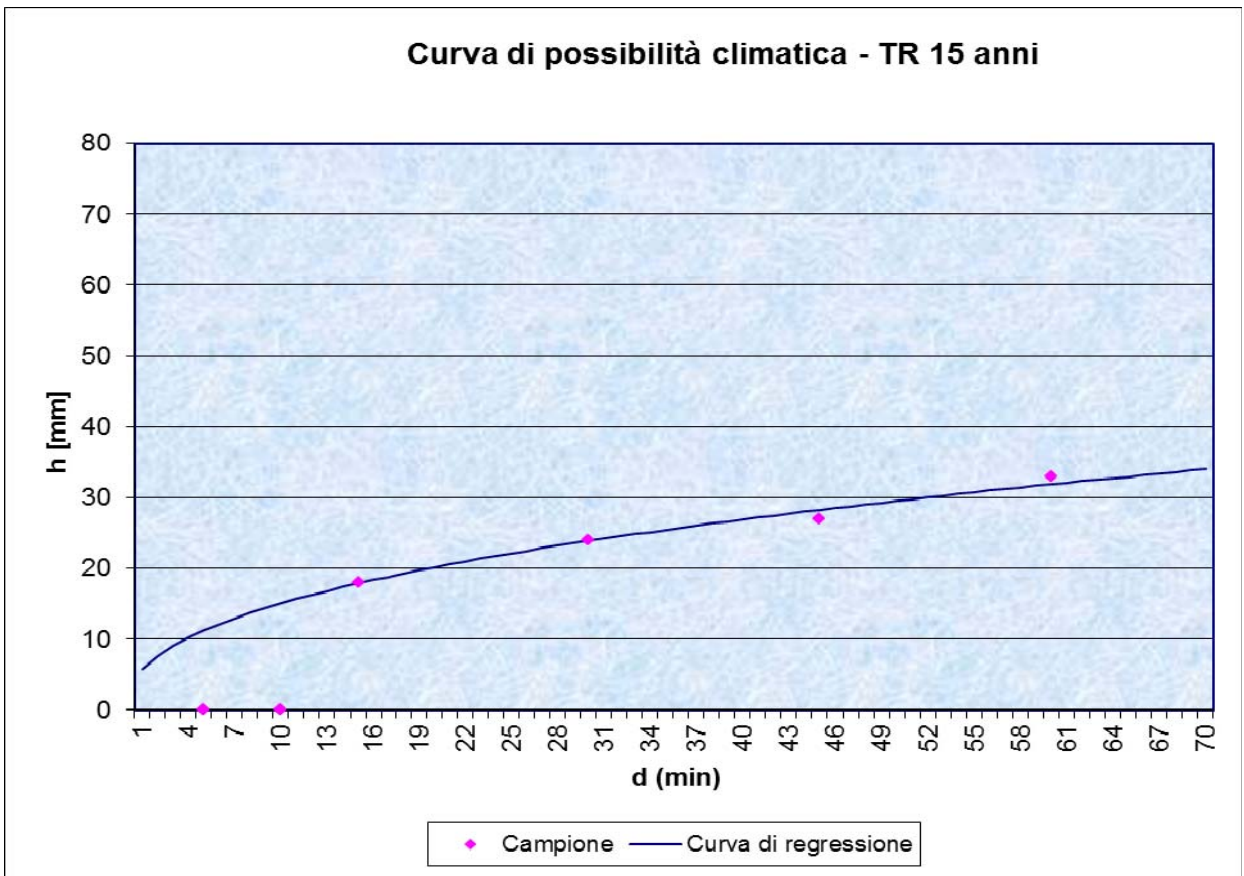
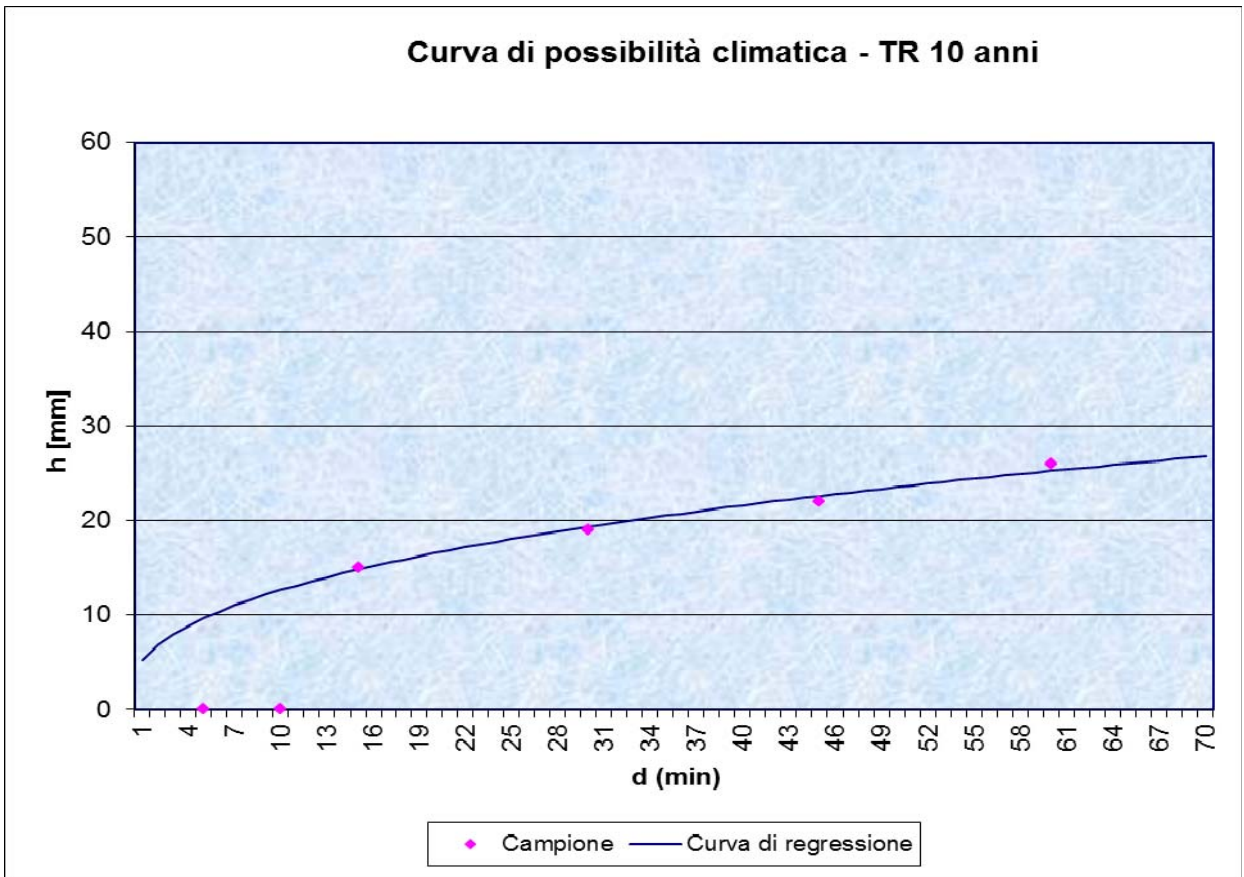
AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

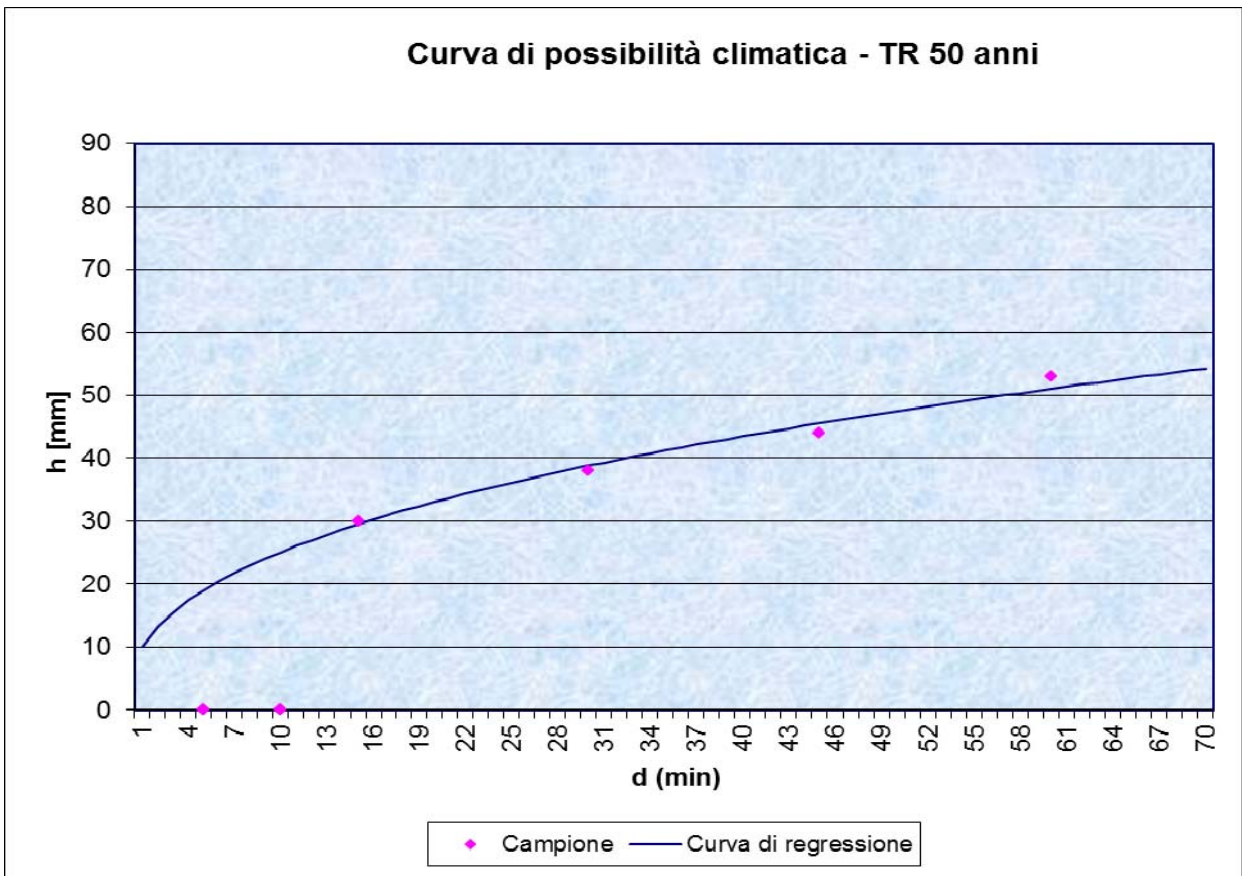
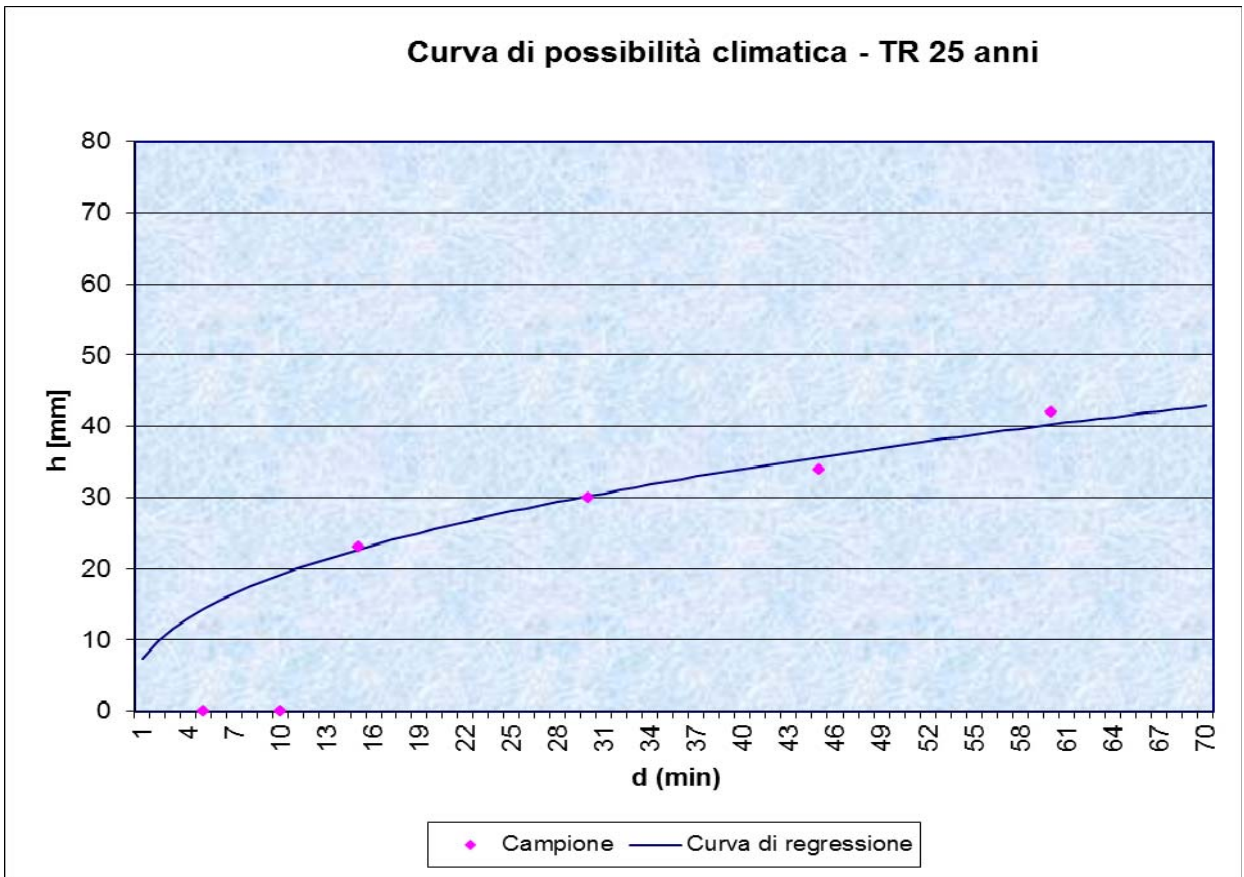
**Stazione: Costabrunella**

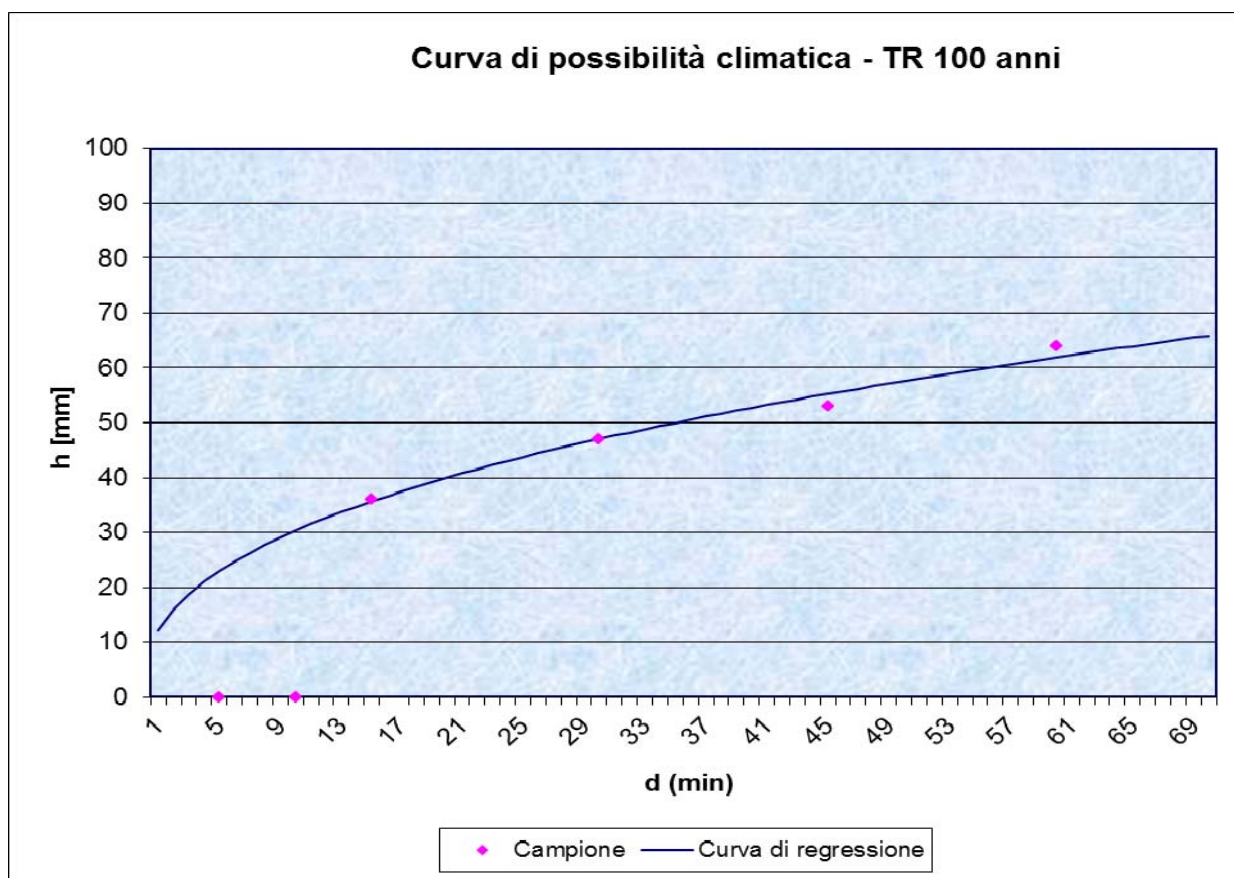
**Piogge brevi**

5 min		10 min		15 min		30 min		45 min	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
-	-	-	-	10.6	19 ago.	16.0	15 set.	12.2	-
-	-	-	-	8.8	03 lug.	9.6	15 ago.	23.2	-
-	-	-	-	13.8	08 lug.	23.6	11 set.	20.2	-
-	-	-	-	11.8	07 ago.	12.0	05 nov.	21.6	-
-	-	-	-	15.2	13 giu.	15.8	05 lug.	12.2	-
-	-	-	-	9.6	08 ago.	13.8	19 ago.	15.8	-
-	-	-	-	8.6	18 lug.	10.6	05 giu.	15.2	-
-	-	-	-	11.4	26 giu.	15.2	22 lug.	14.8	-
-	-	-	-	9.6	02 ago.	16.0	08 lug.	14.8	-
-	-	-	-	9.8	16 lug.	12.8	07 ago.	20.2	-
-	-	-	-	7.2	06 ago.	18.4	13 giu.	18.4	-
-	-	-	-	14.0	29 mag.	11.8	08 ago.	17.0	-
-	-	-	-	8.0	02 lug.	12.0	18 lug.	12.8	-
-	-	-	-	8.6	20 ago.	14.0	26 giu.	13.8	-
-	-	-	-	10.8	28 giu.	14.0	02 ago.	13.6	-
-	-	-	-	10.8	18 giu.	10.4	16 lug.	-	-
-	-	-	-	-	-	13.6	06 ago.	-	-
-	-	-	-	-	-	18.2	29 mag.	-	-
-	-	-	-	-	-	15.0	04 set.	-	-
-	-	-	-	-	-	10.0	20 ago.	-	-
-	-	-	-	-	-	12.2	04 ott.	-	-
-	-	-	-	-	-	13.0	18 giu.	-	-









**Stazione:** Costabrunella

**Pioggie** lunghe

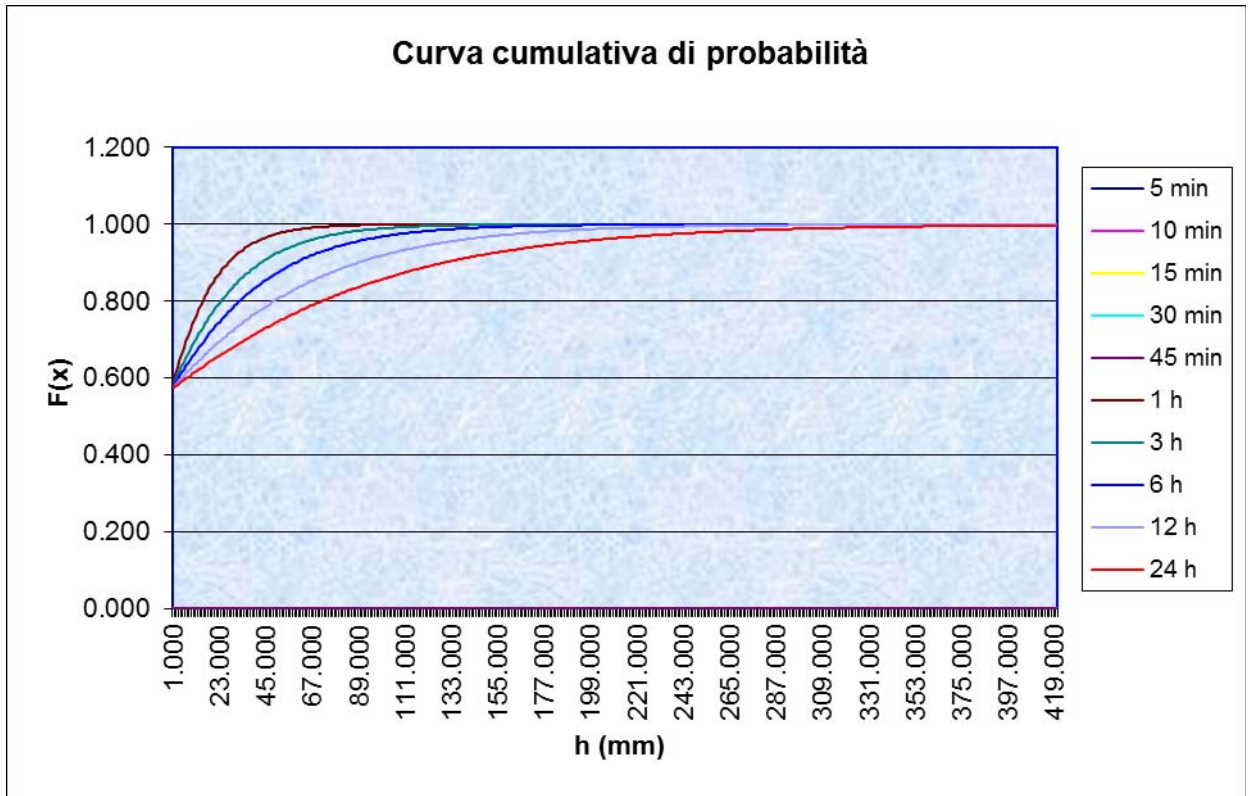
1 ora		3 ore		6 ore		12 ore		24 ore	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
23.2	31 ago.	30.0	27 mag.	38.6	27 mag.	61.0	08 nov.	99.6	-
30.6	21 lug.	35.6	21 lug.	32.8	26 ott.	53.8	26 ott.	73.6	-
22.2	09 giu.	31.8	09 giu.	37.8	08 giu.	67.0	08 giu.	92.8	-
32.2	24 giu.	45.4	24 giu.	55.2	10 dic.	94.6	10 dic.	159.4	-
13.8	11 giu.	27.8	07 set.	29.6	07 set.	33.8	07 set.	50.8	-
26.6	26 set.	48.8	26 set.	73.0	26 set.	112.8	25 set.	138.8	-
11.4	29 lug.	20.0	31 lug.	24.0	28 ago.	34.2	30 apr.	44.2	-
12.0	16 set.	29.0	16 set.	40.6	16 set.	65.0	16 set.	133.0	-
23.2	12 ago.	32.4	12 ago.	37.2	15 apr.	39.0	15 apr.	54.8	-
24.4	12 lug.	29.8	12 lug.	36.2	15 ago.	42.2	08 nov.	65.8	-

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

**Stazione: Costabrunella**

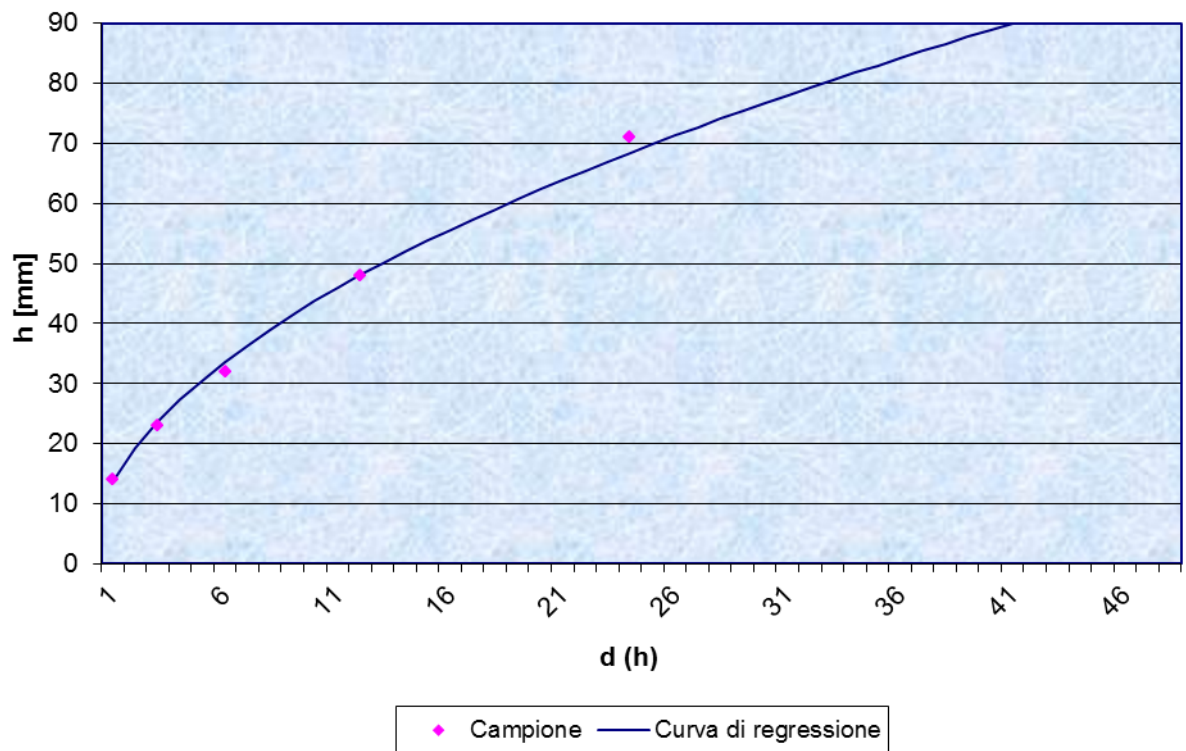
**Piogge lunghe**

1 ora		3 ore		6 ore		12 ore		24 ore	
mm	data	mm	data	mm	data	mm	data	mm	data
15.0	27 ago.	26.0	04 set.	31.6	06 nov.	47.4	04 set.	64.0	-
17.0	30 ago.	18.6	15 ago.	30.4	08 ott.	54.0	08 ott.	64.4	-
18.2	28 set.	29.0	28 set.	45.6	01 set.	81.4	01 set.	120.2	-
25.4	04 nov.	48.0	04 nov.	81.4	04 nov.	121.4	04 nov.	188.4	-
16.0	04 set.	29.4	04 set.	48.0	04 set.	56.2	04 set.	75.8	-
21.0	15 set.	39.4	03 nov.	47.0	03 nov.	64.2	03 nov.	105.2	-
13.4	15 ago.	16.6	16 ago.	23.8	12 nov.	39.8	12 nov.	64.2	-
28.4	11 set.	33.2	11 set.	37.4	21 ago.	61.2	13 nov.	89.0	-
12.8	05 nov.	30.8	05 nov.	37.0	09 nov.	64.6	09 nov.	94.0	-
17.2	03 giu.	30.8	02 lug.	37.0	02 lug.	52.0	02 lug.	59.6	-
18.2	21 ago.	35.4	21 ago.	41.6	14 lug.	62.4	14 lug.	76.0	-
19.6	19 lug.	21.0	19 lug.	23.0	01 dic.	40.4	31 mar.	62.4	-
16.0	13 set.	32.0	13 set.	44.0	13 set.	66.0	13 set.	113.2	-
25.0	08 lug.	32.4	26 mag.	37.4	13 mag.	66.0	13 mag.	77.8	-
26.6	07 ago.	35.0	07 ago.	37.2	07 ago.	51.4	03 ott.	79.6	-
24.2	13 giu.	36.0	22 set.	55.8	22 set.	72.8	21 set.	117.4	-
12.4	17 ott.	25.0	17 ott.	45.6	17 ott.	89.0	16 ott.	142.0	-
24.0	18 lug.	33.4	18 lug.	63.0	18 lug.	84.0	18 lug.	105.4	-
16.0	26 giu.	37.2	06 mag.	58.6	06 mag.	85.2	06 mag.	99.2	-
15.2	02 ago.	33.2	11 set.	34.4	10 set.	55.2	16 set.	56.8	-
15.4	16 lug.	27.6	20 mag.	36.2	20 mag.	47.4	05 set.	81.8	-
25.2	06 ago.	32.8	06 ago.	47.2	06 ago.	56.8	06 ago.	69.6	-
18.4	29 mag.	27.0	29 mag.	40.0	09 set.	53.8	29 mag.	100.0	-
19.6	04 set.	40.0	24 ago.	60.0	24 ago.	90.0	24 ago.	116.0	-
15.0	20 ago.	31.4	12 ott.	46.8	12 ott.	76.0	12 ott.	106.4	-
17.0	04 ott.	24.2	05 apr.	43.0	04 apr.	61.6	04 apr.	90.4	-
14.0	18 giu.	22.4	22 nov.	35.8	22 nov.	53.4	22 nov.	87.8	-

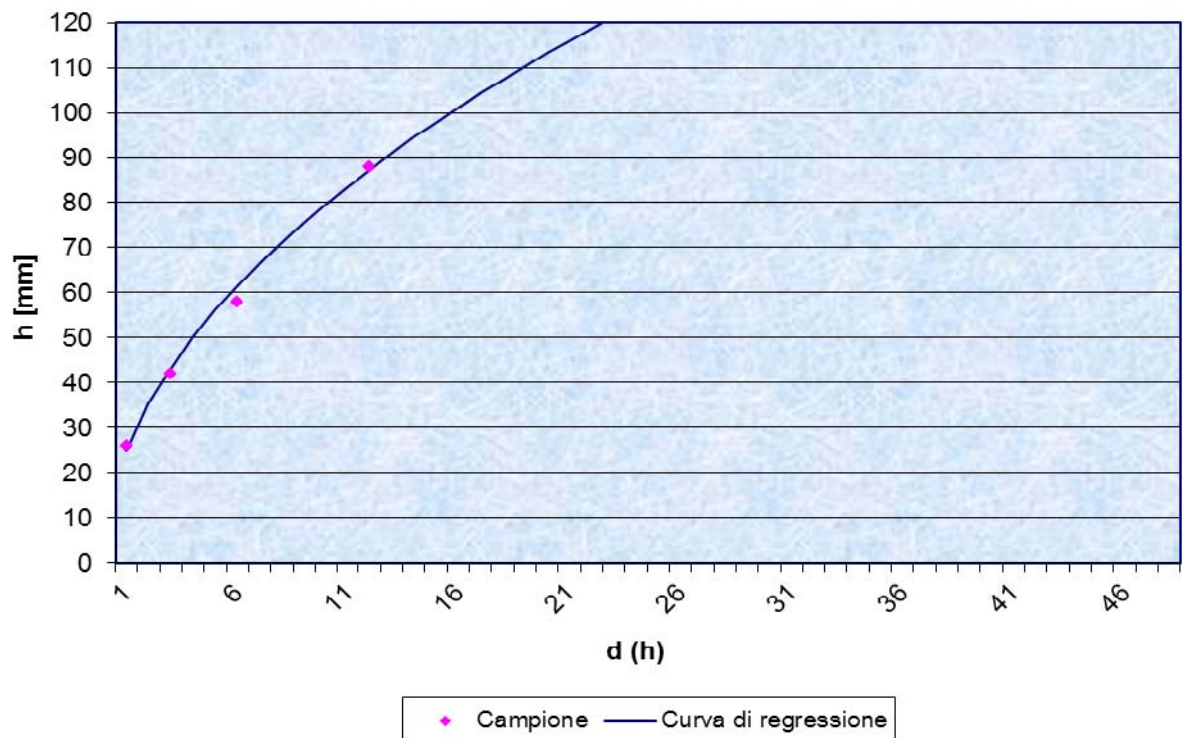


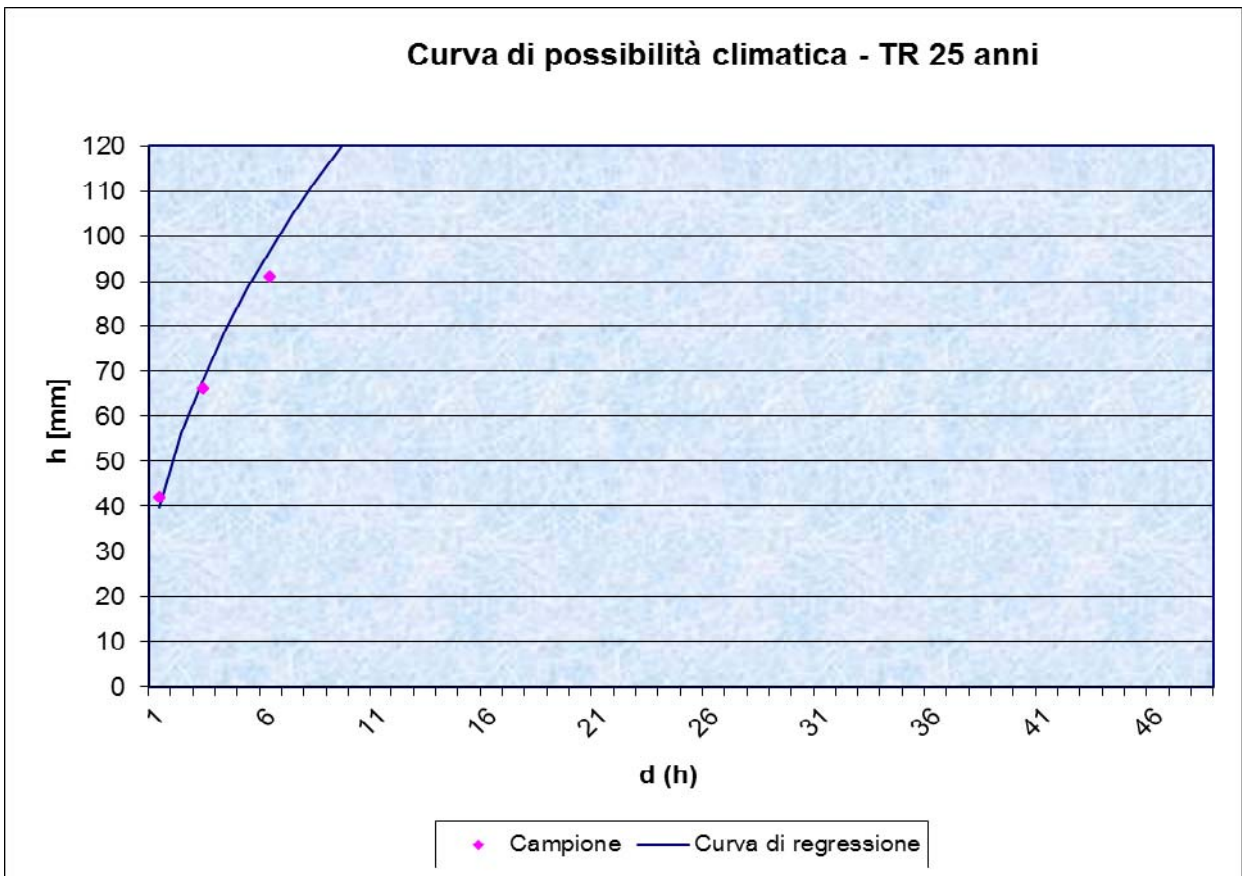
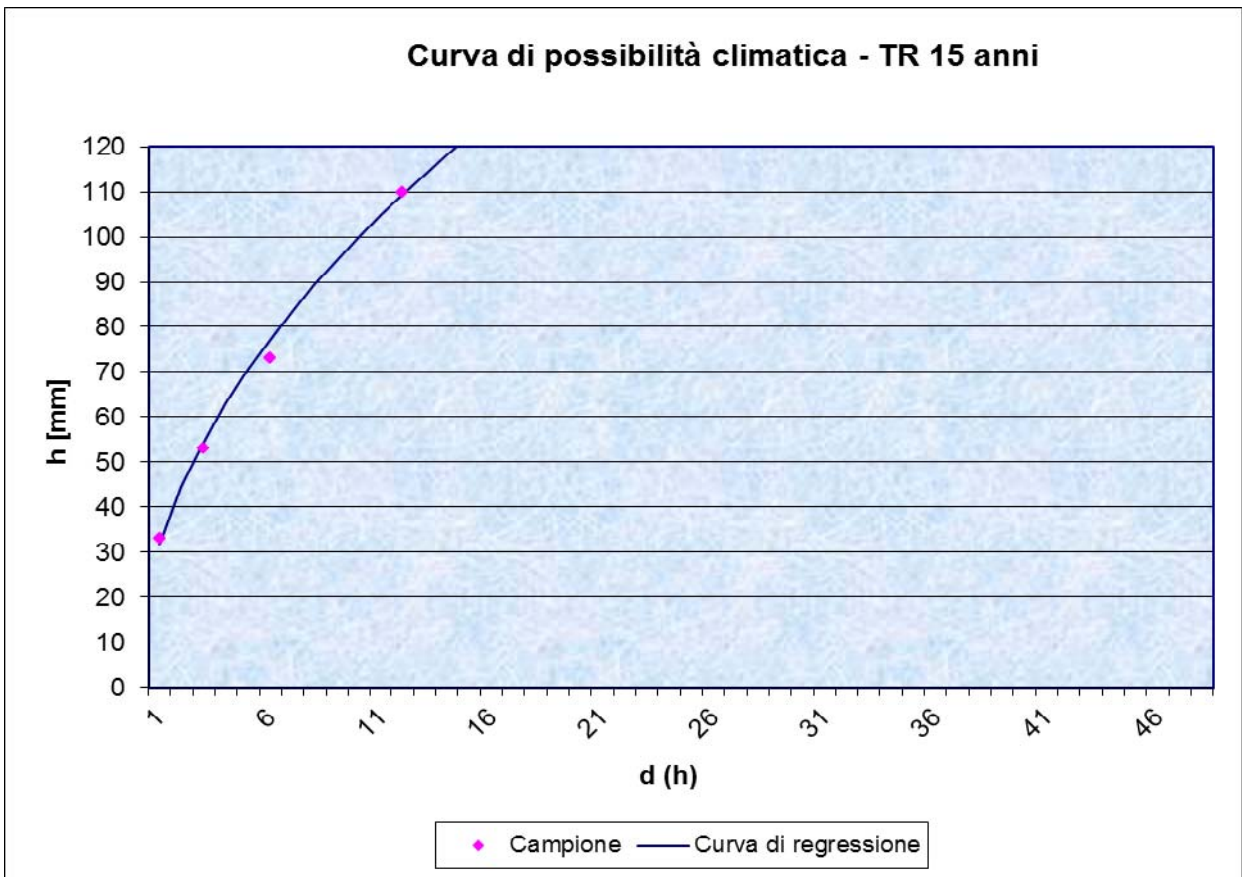


**Curva di possibilità climatica - TR 5 anni**

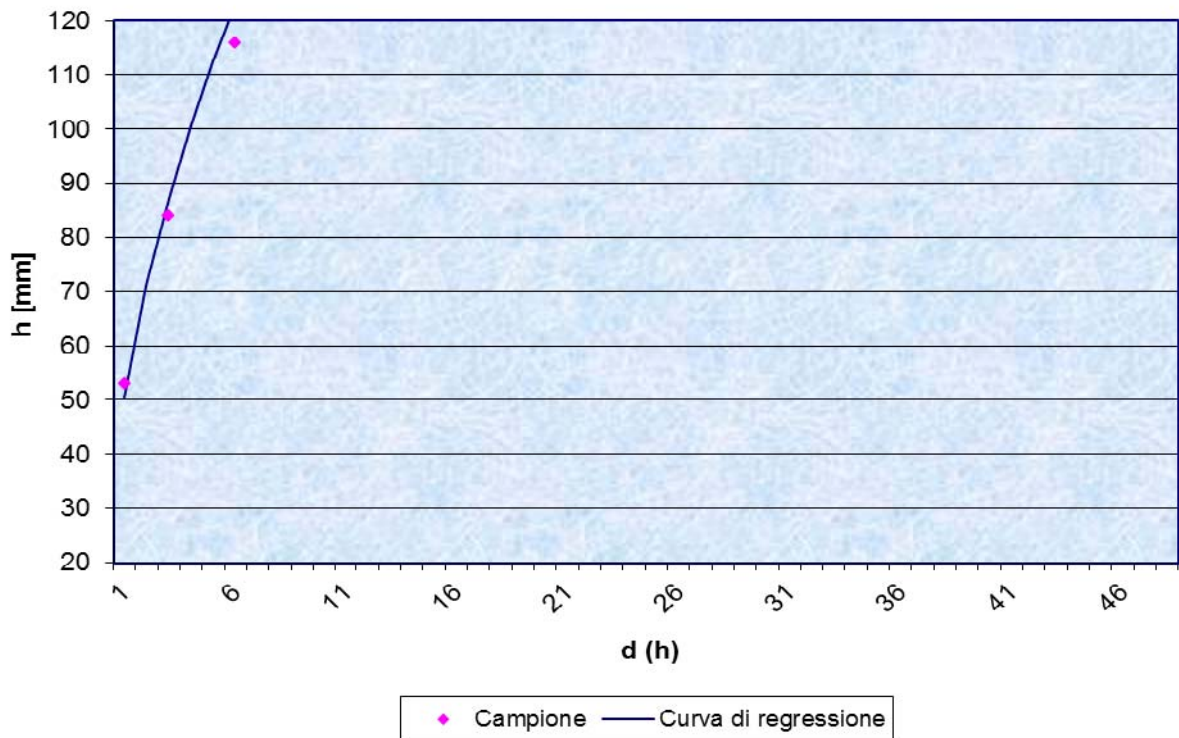


**Curva di possibilità climatica - TR 10 anni**

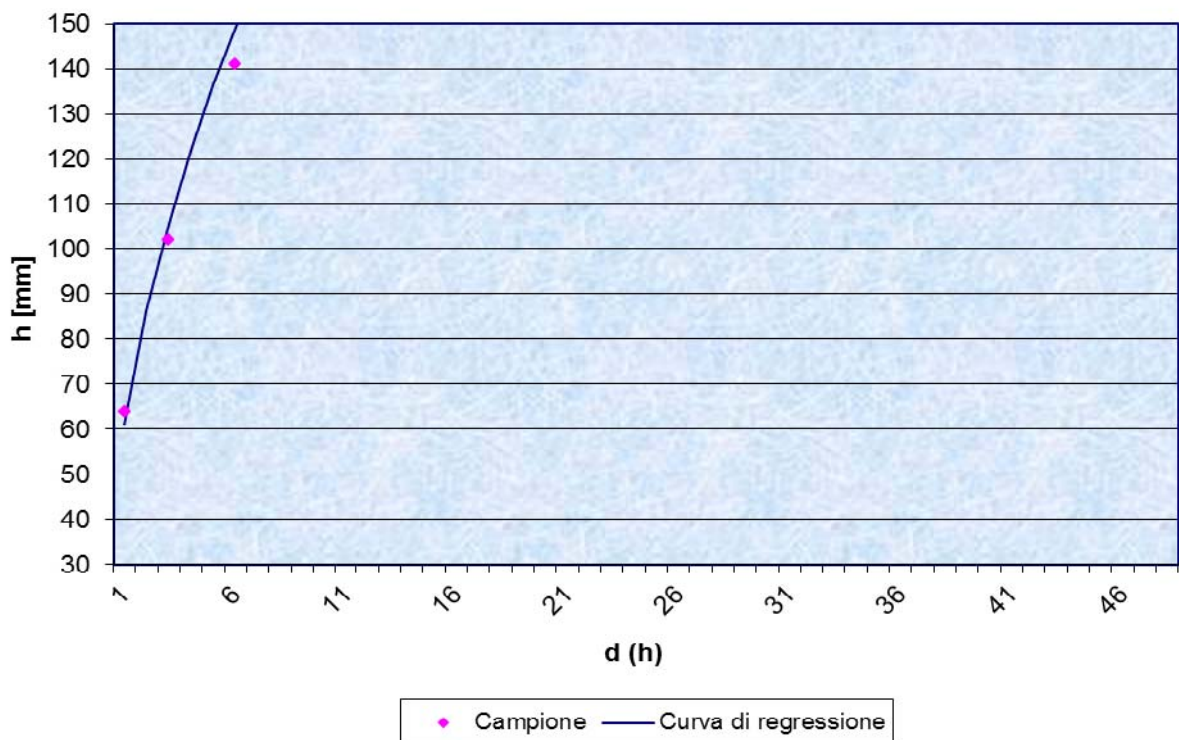


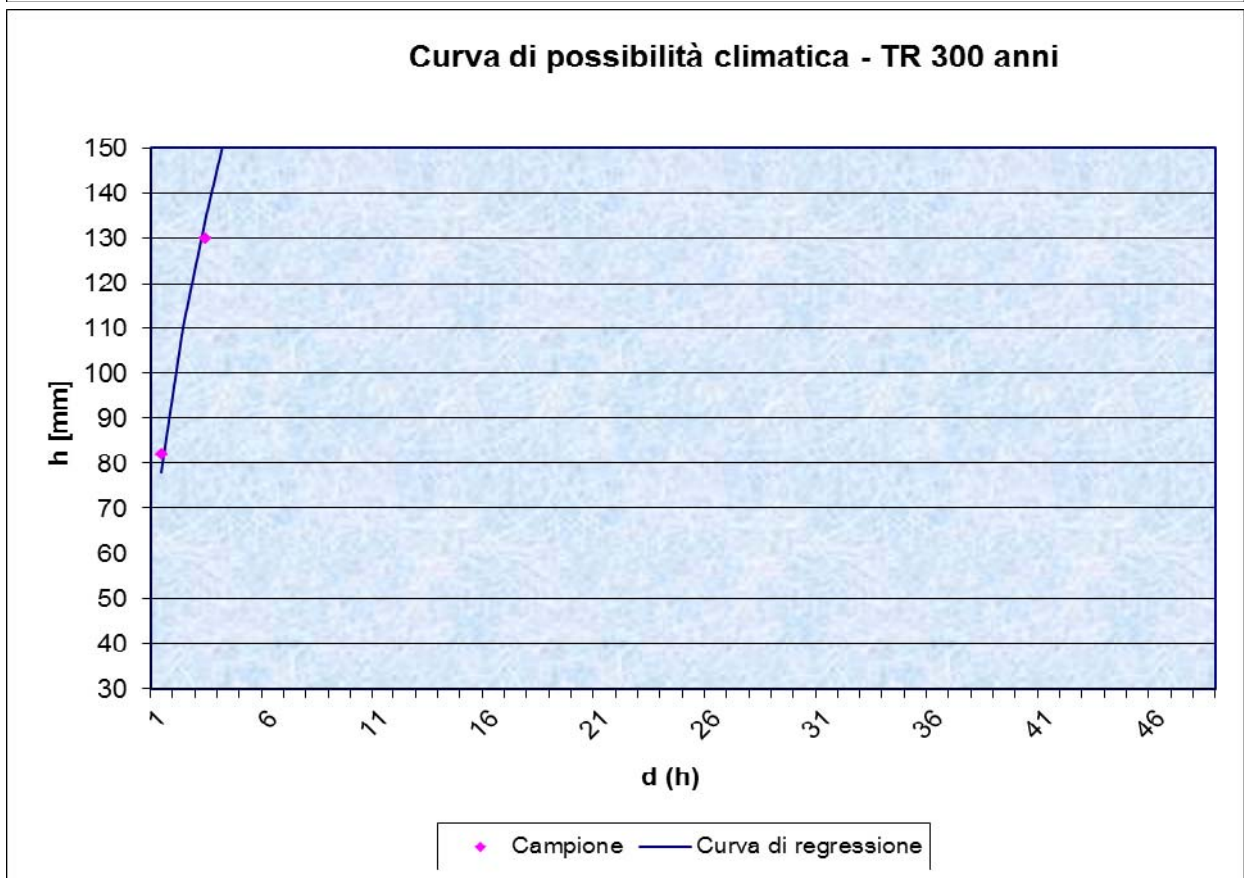
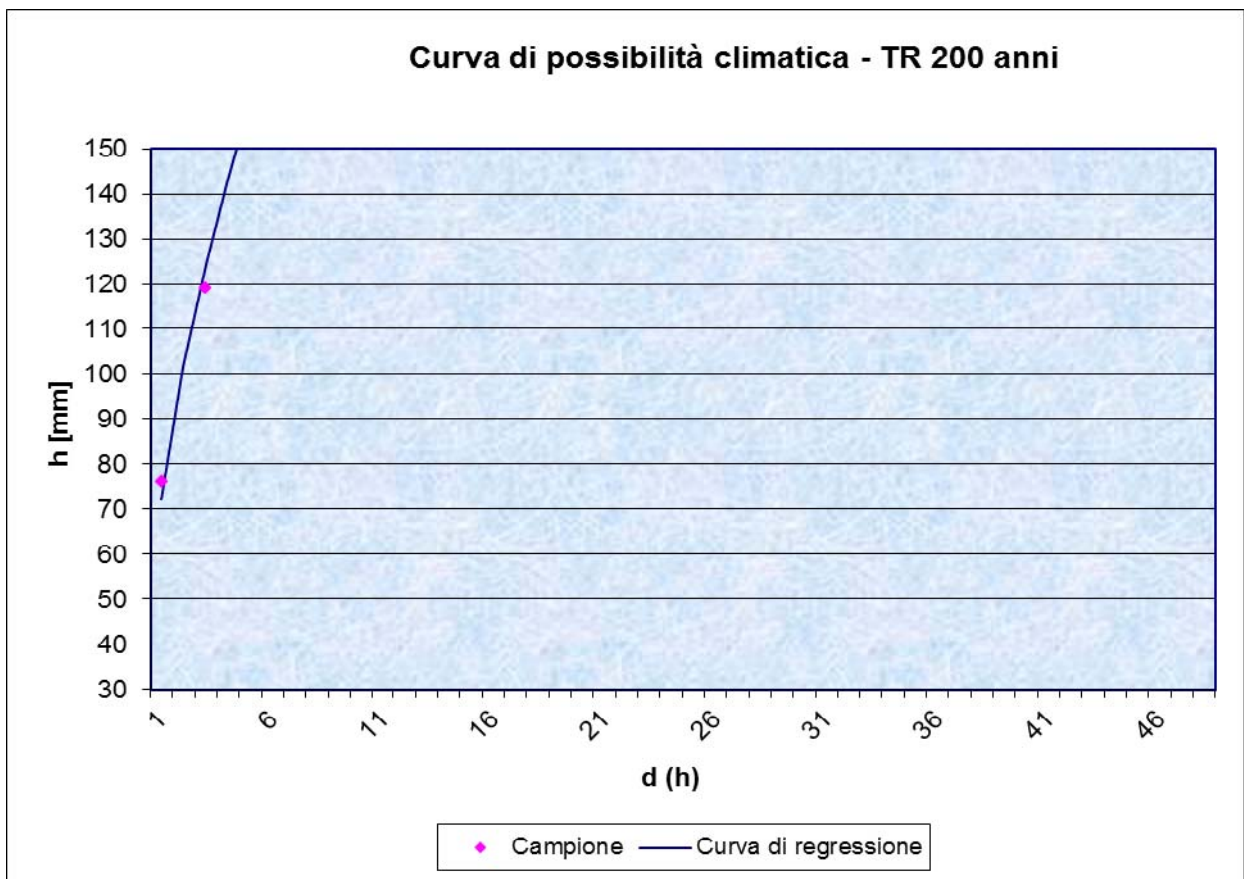


**Curva di possibilità climatica - TR 50 anni**

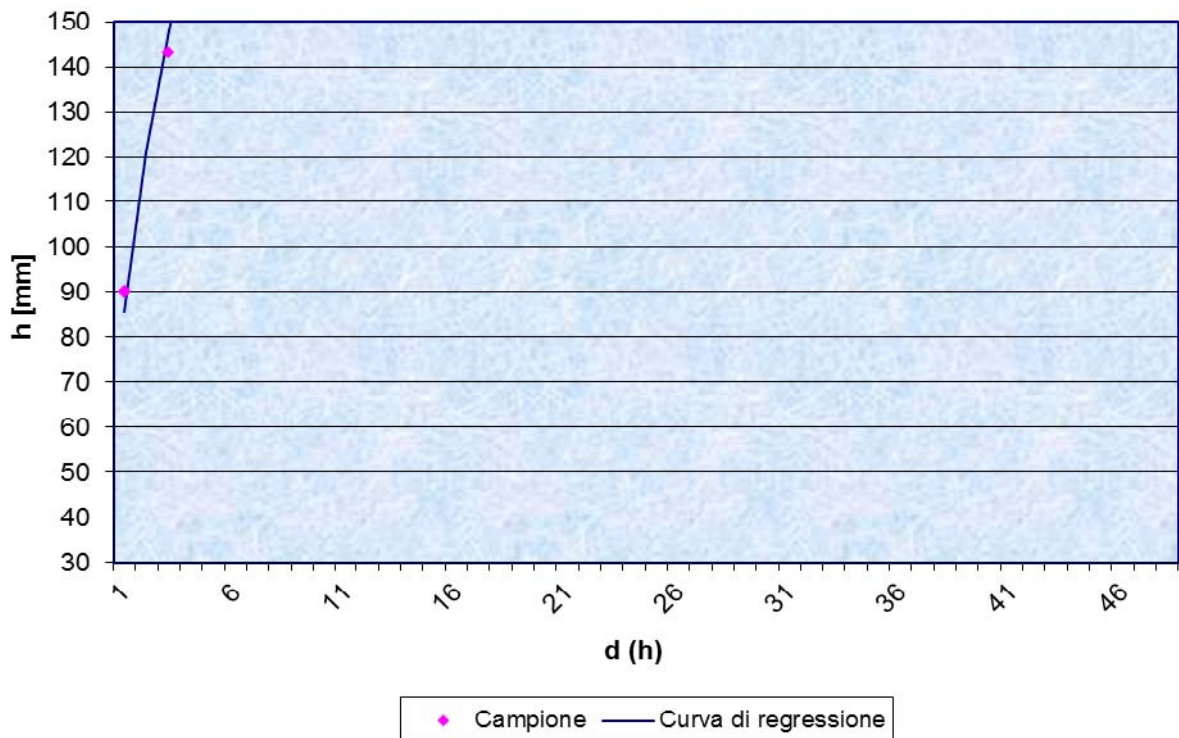


**Curva di possibilità climatica - TR 100 anni**

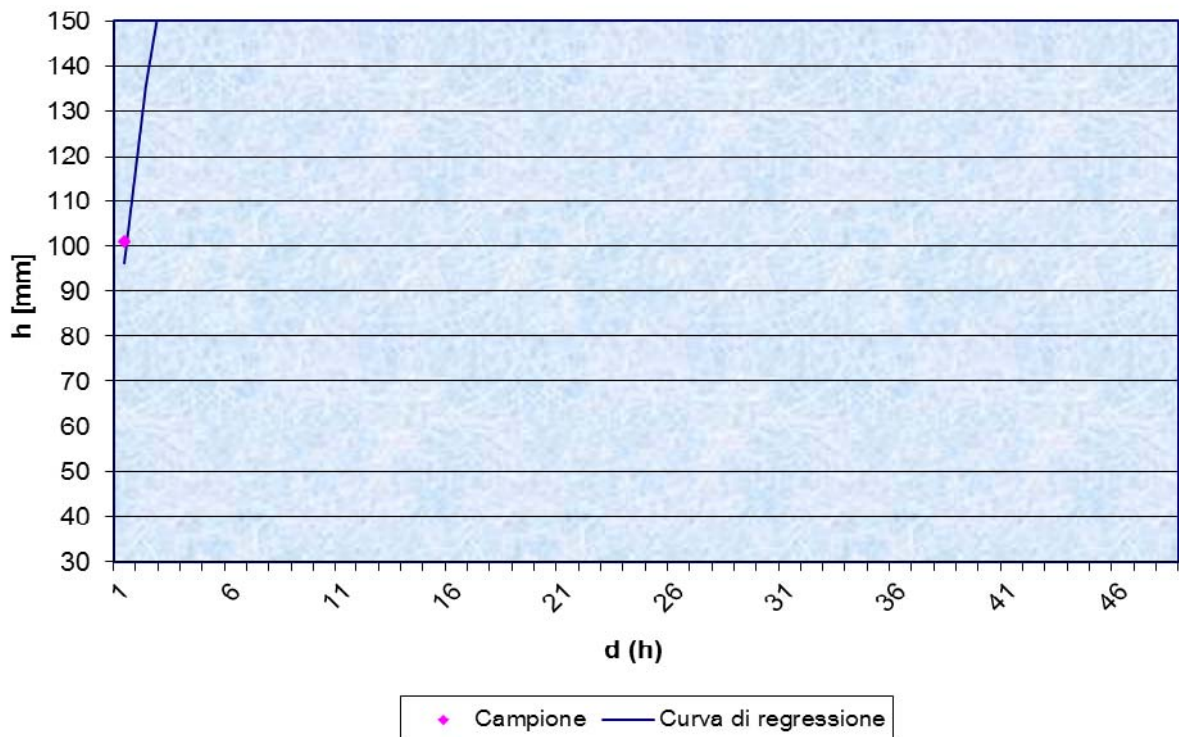




**Curva di possibilità climatica - TR 500 anni**



**Curva di possibilità climatica - TR 1000 anni**



## *7.2 CURVE DI POSSIBILITÀ CLIMATICA PER CIASCUN SOTTOBACINO*

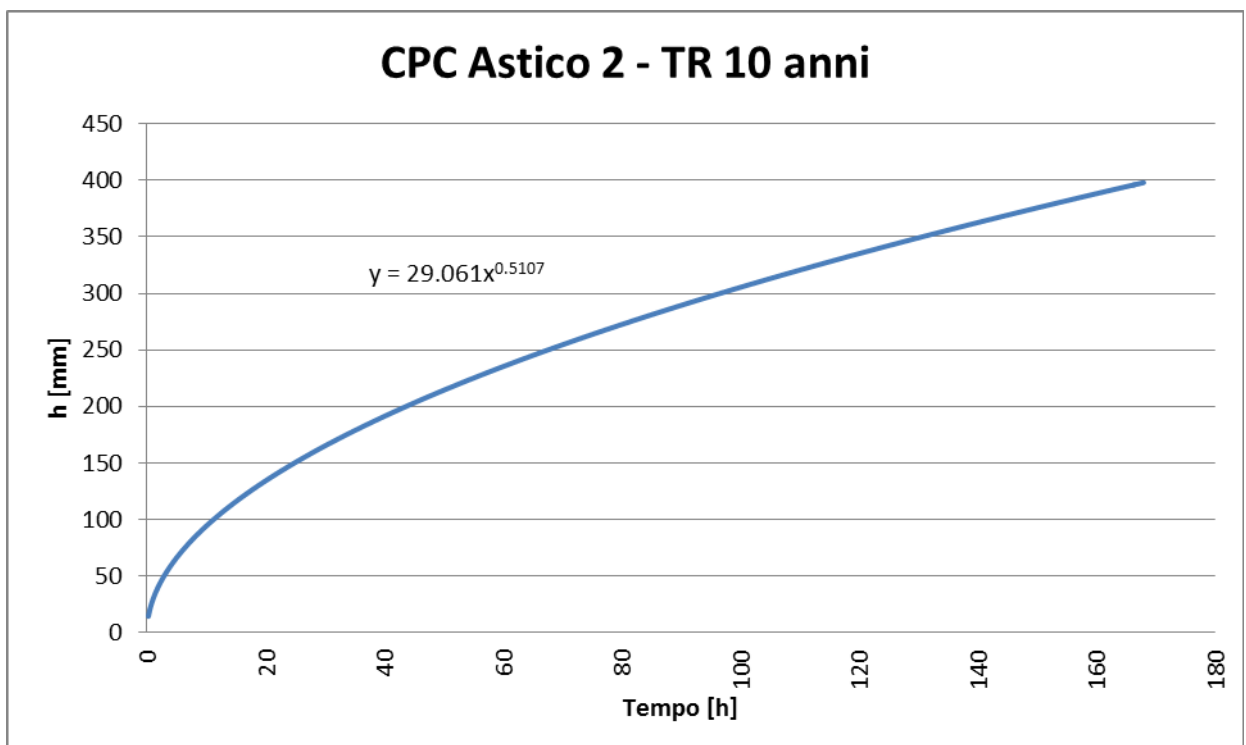
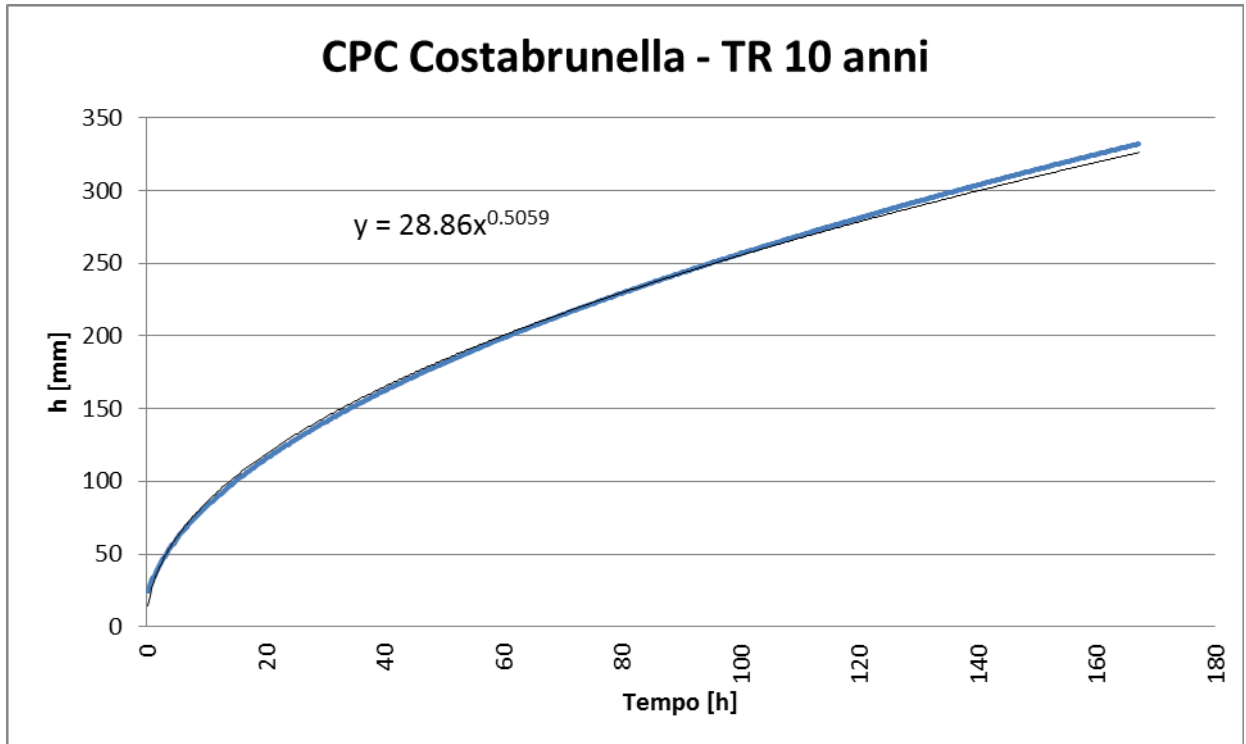
Le superfici dei sottobacini si ripartiscono nei topoi, individuati per le stazioni pluviometriche la cui analisi è stata riportata precedentemente, come indicato nella tabella seguente. Le celle evidenziate in rosso indicano i sottobacini la cui superficie è interamente contenuta in un solo topoi, per i quali quindi la curva di possibilità climatica coincide con quella ottenuta dall'analisi statistica dei dati della stazione pluviometrica di riferimento.

Si riportano di seguito le curve di possibilità climatica ottenute per ciascun sottobacino considerando le piogge di lunga durata, con tempi di ritorno pari a 10, 25, 50, 100, 200, 500 anni.

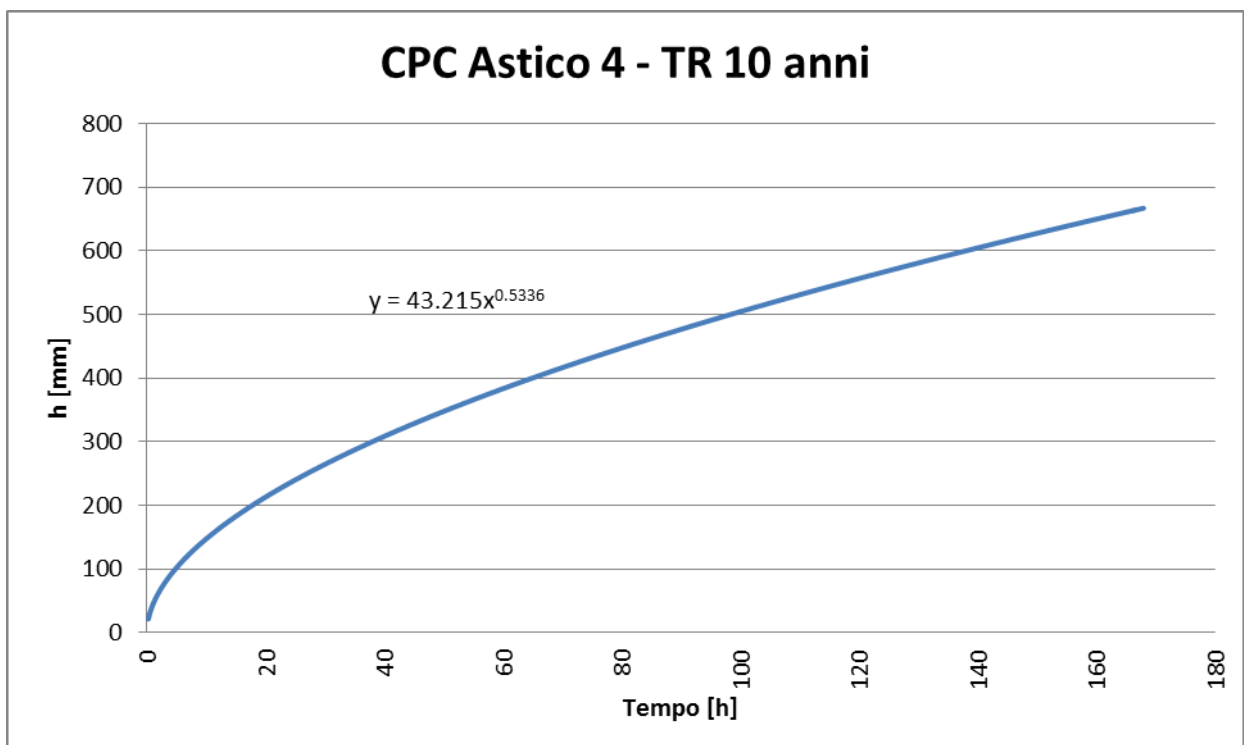
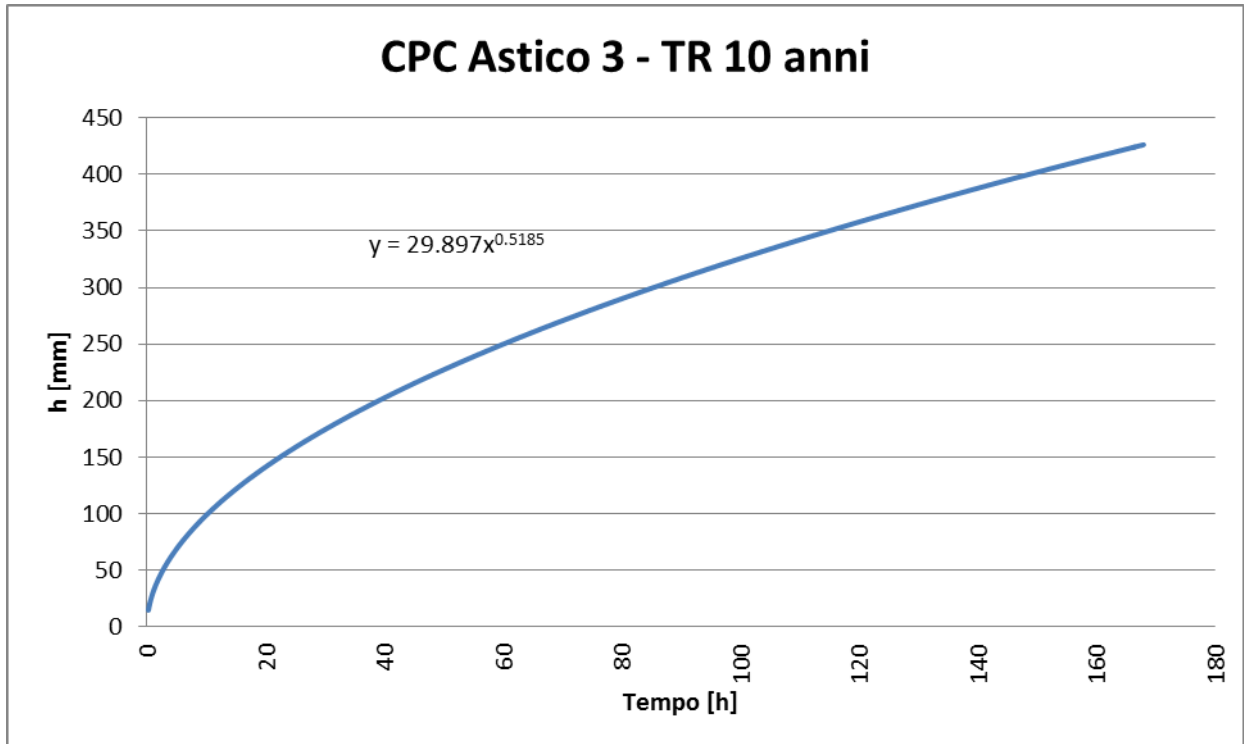
Per i sottobacini interamente contenuti in un topoi si riporta la CPC della stazione corrispondente.

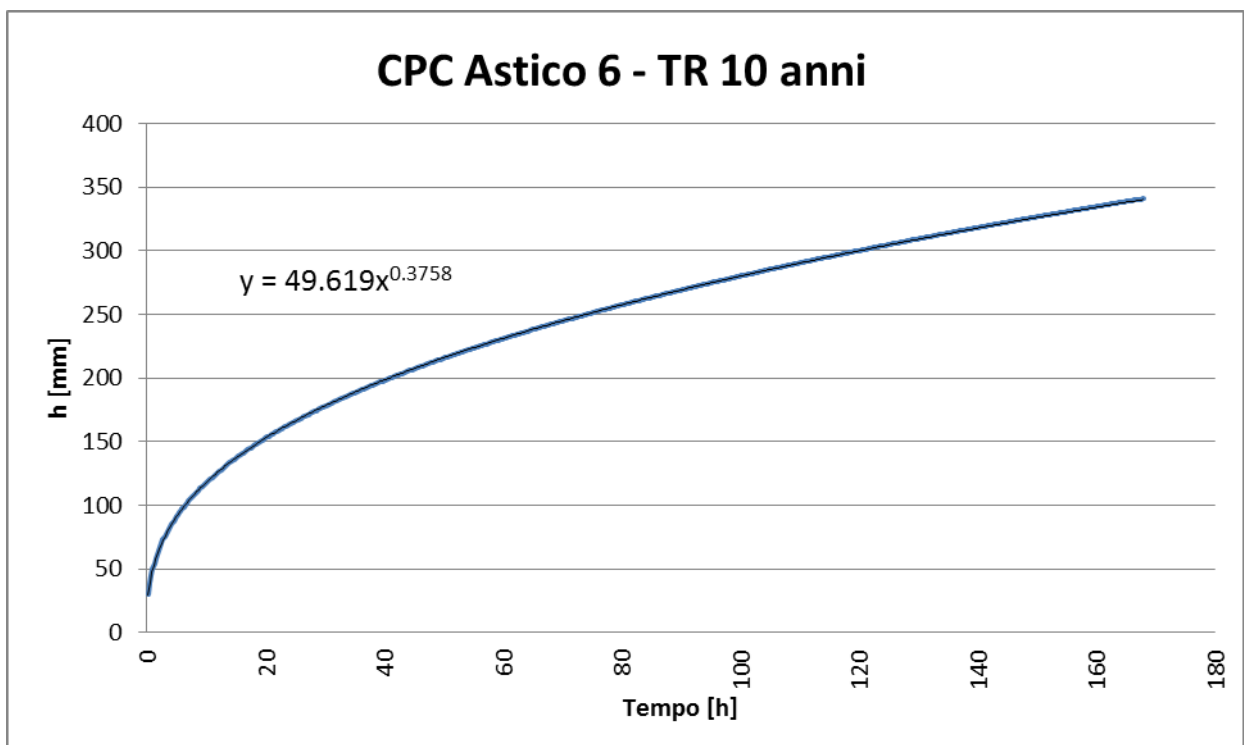
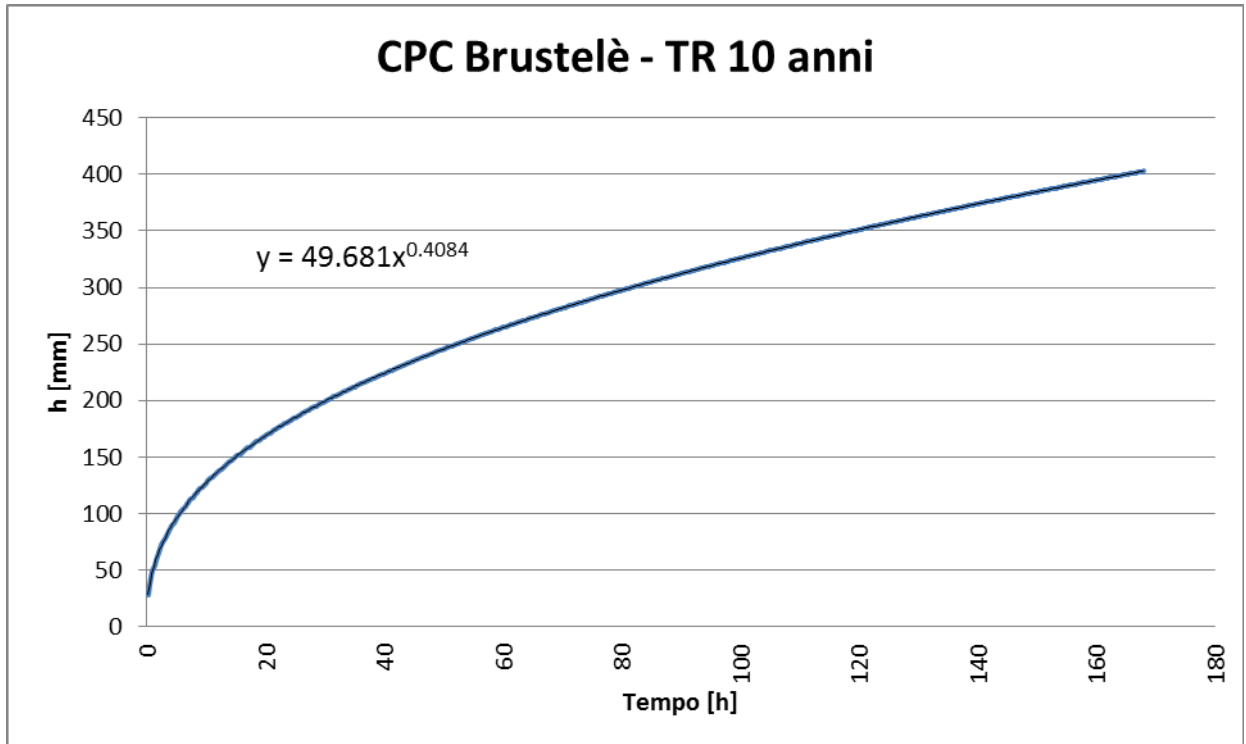
AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

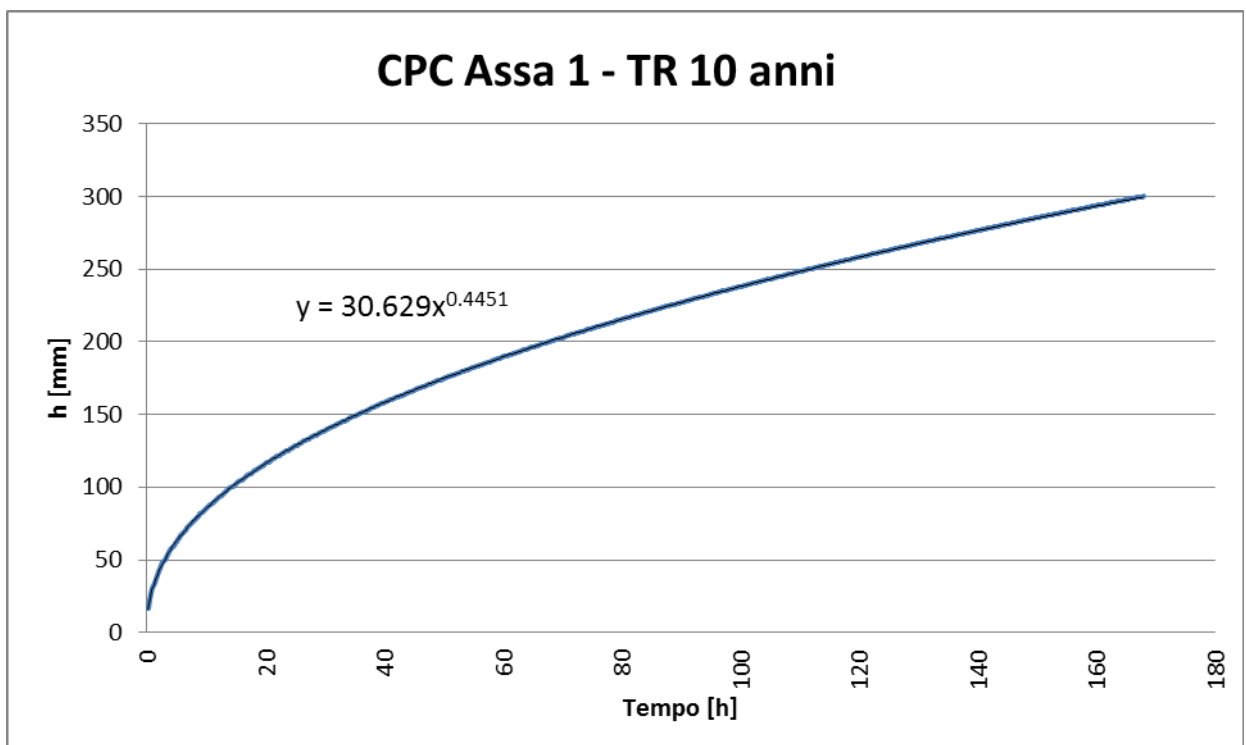
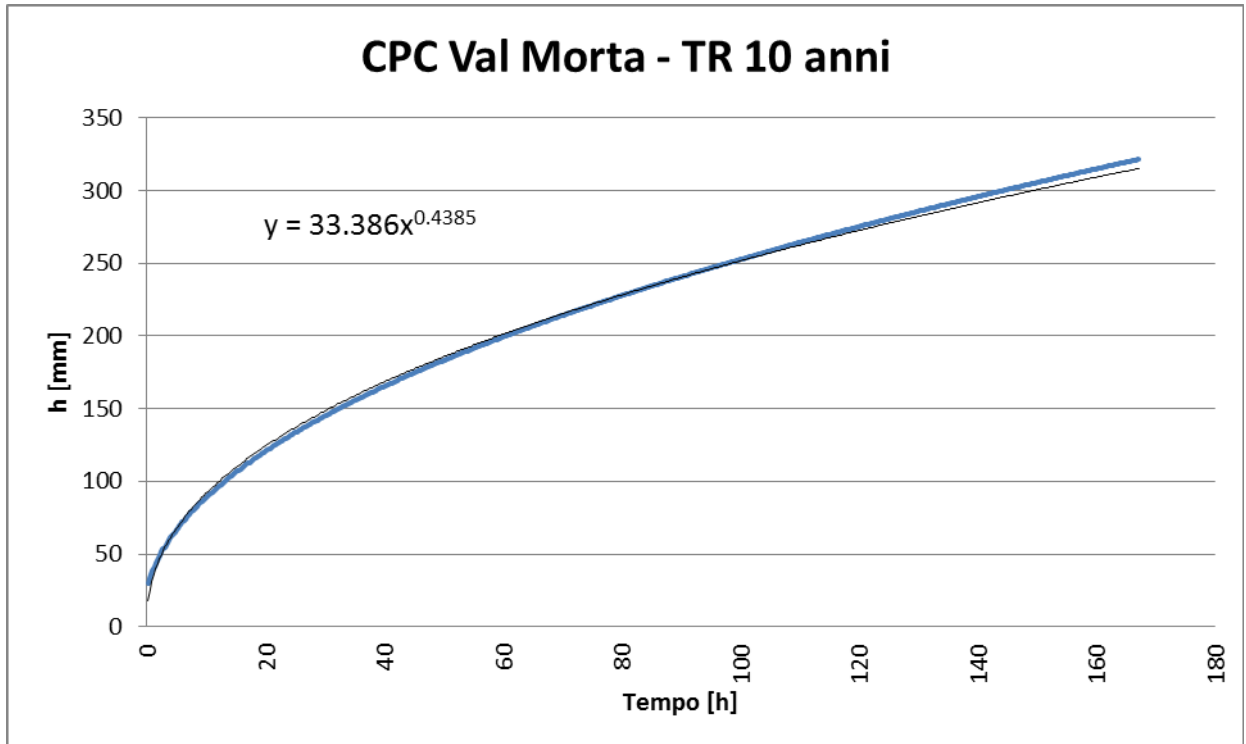
BACINO IMBRIFERO	ESTENSIONE [Km^2]	TELVE	CENTA	COSTABRUNELLA	ASIAGO	BRUSTELE'	MONTE	ARSIERO	MOLINI	CONTRA'	PASSO XOMO
ASTICO 1	19.611			19.6							
ASTICO 2	23.783			17.7					6.1		
ASTICO 3	21.559			15.1				2.3	4.1		
ASTICO 4	23.19			0.1	1.8	3.0		18.3			
ASTICO 5	14.602					14.6	6.4				
ASTICO 6	16.581					10.2					
MALO	8.574			8.6							
TORTO	14.28			14.3							
VAL MORTA	23.965			17.7	6.3						
ASSA 1	31.882	1.3	24.8	2.4	3.3						
ASSA 2	14.56				14.6						
ASSA 3	32.487				32.5						
ASSA 4	19.766				6.9	12.9					
RENZOLA	4.9	4.9									
GALMARARA	39.08	18.5			20.6						
GHELPACH	98.913				98.9						
MARTELLO	6.728				6.7						
POSINA 1	45.05					2.4		8.7		20.0	14.0
POSINA 2	3.619					1.7		2.0			
POSINA 3	13.053					13.1					
LA ZARA	44.228							8.6	33.0	2.6	
FREDDO	22.339							13.4	6.8		

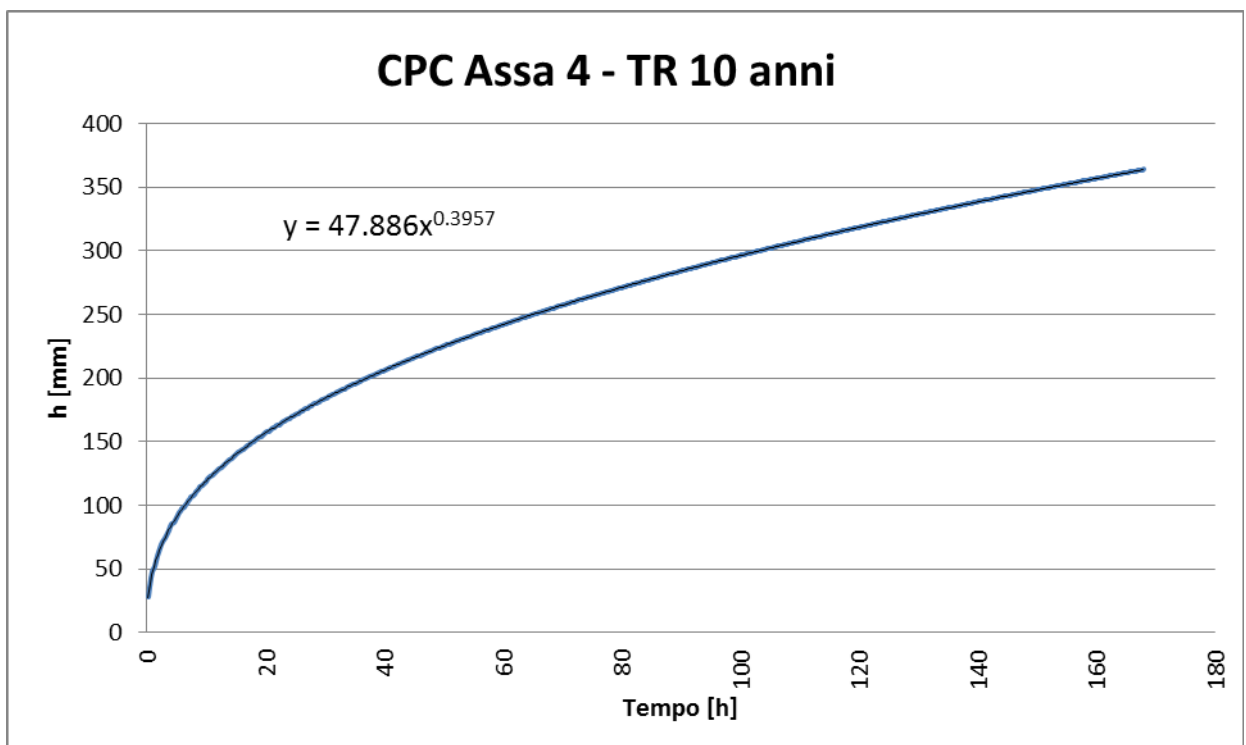
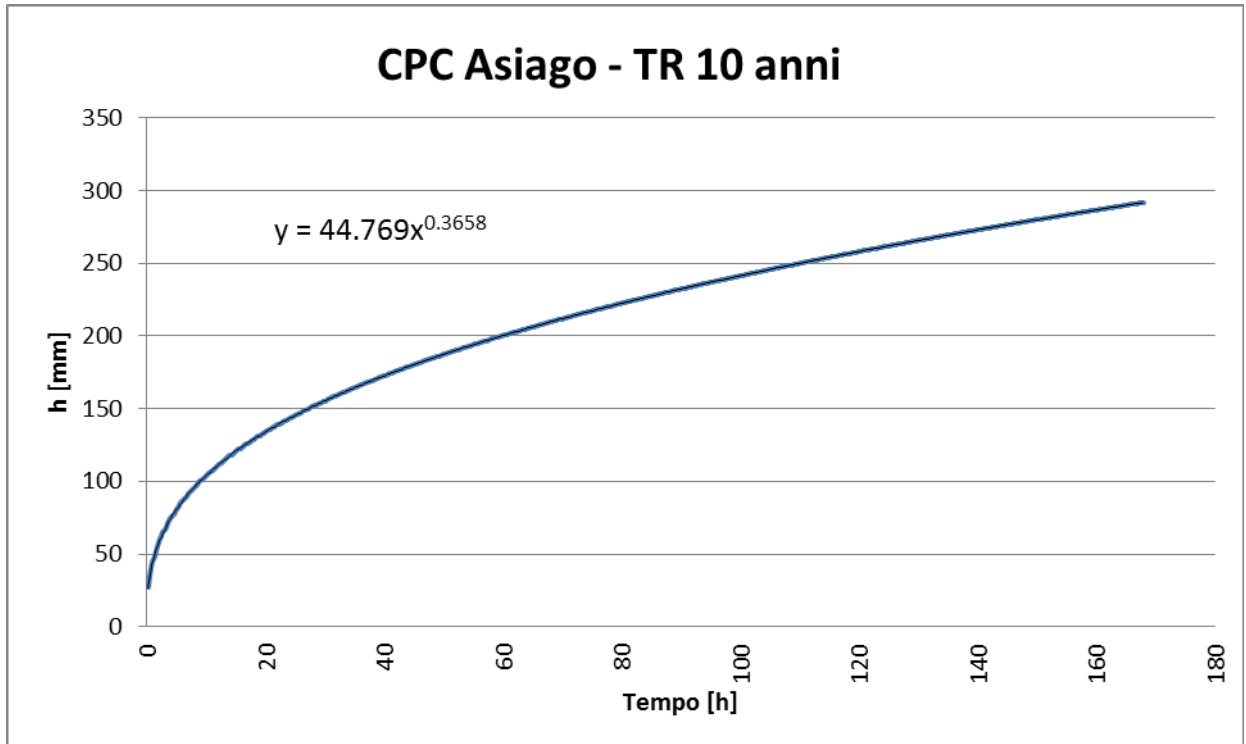


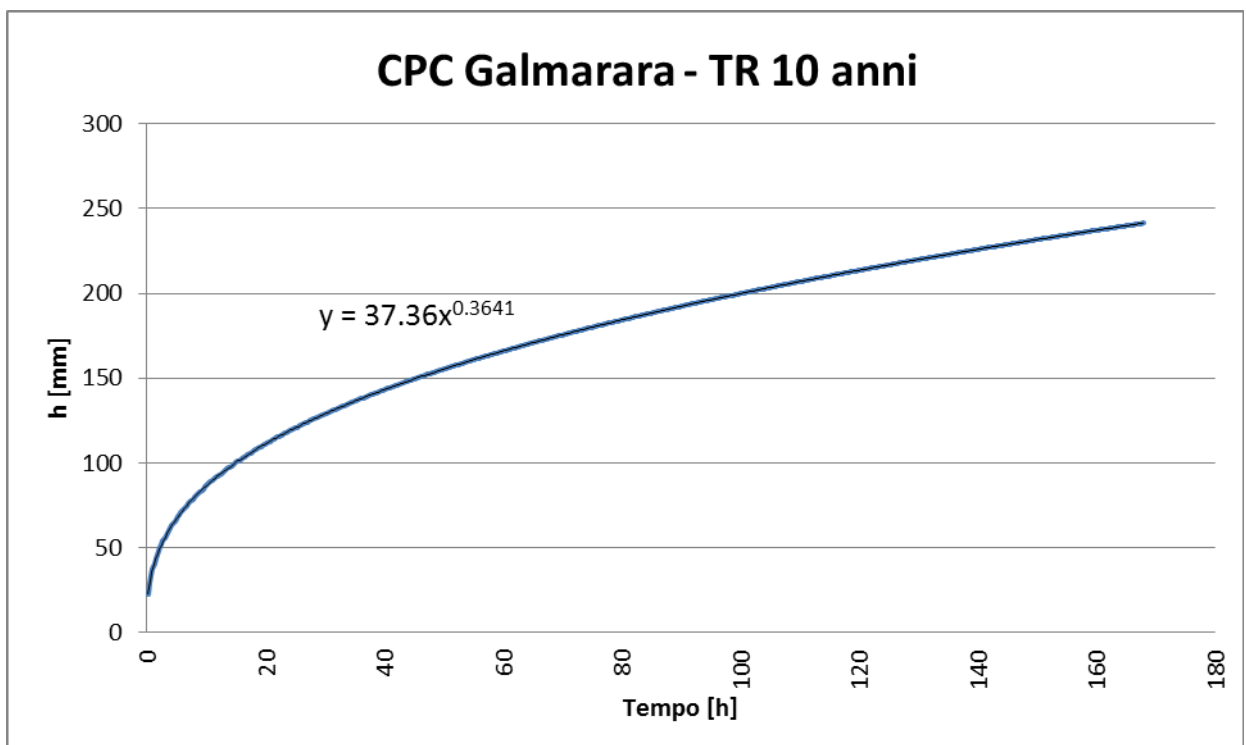
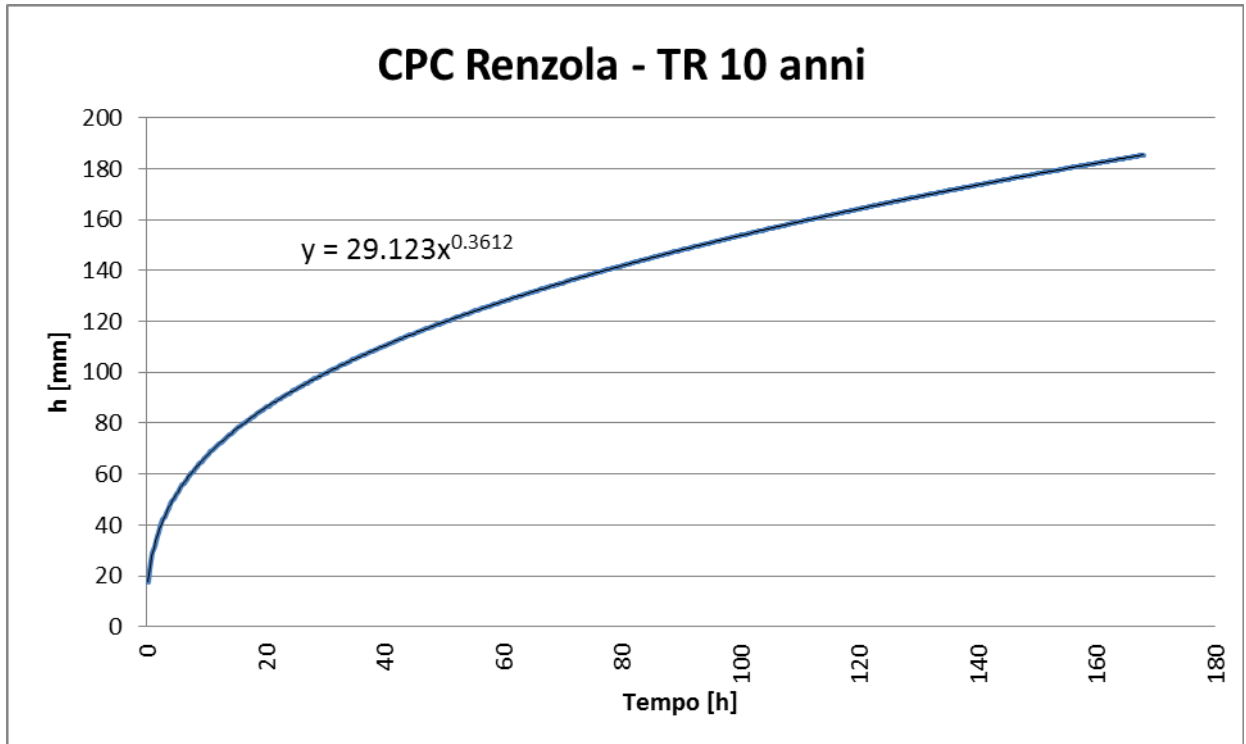


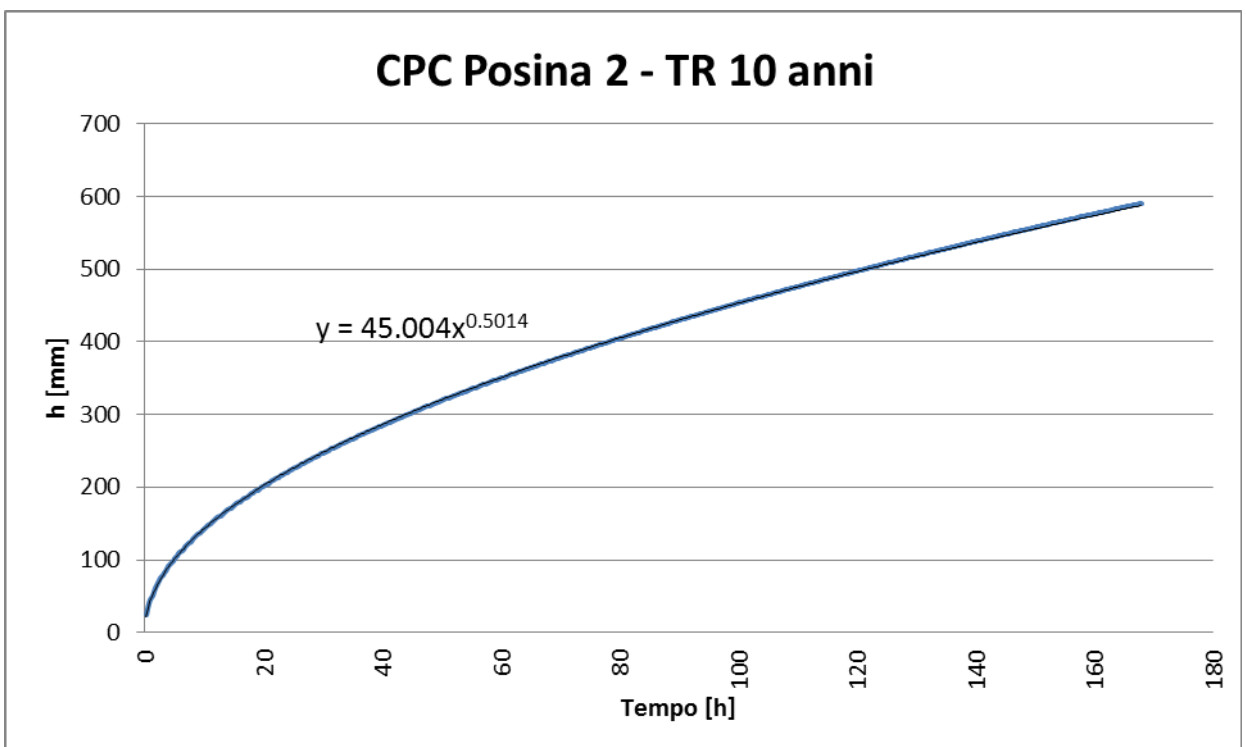
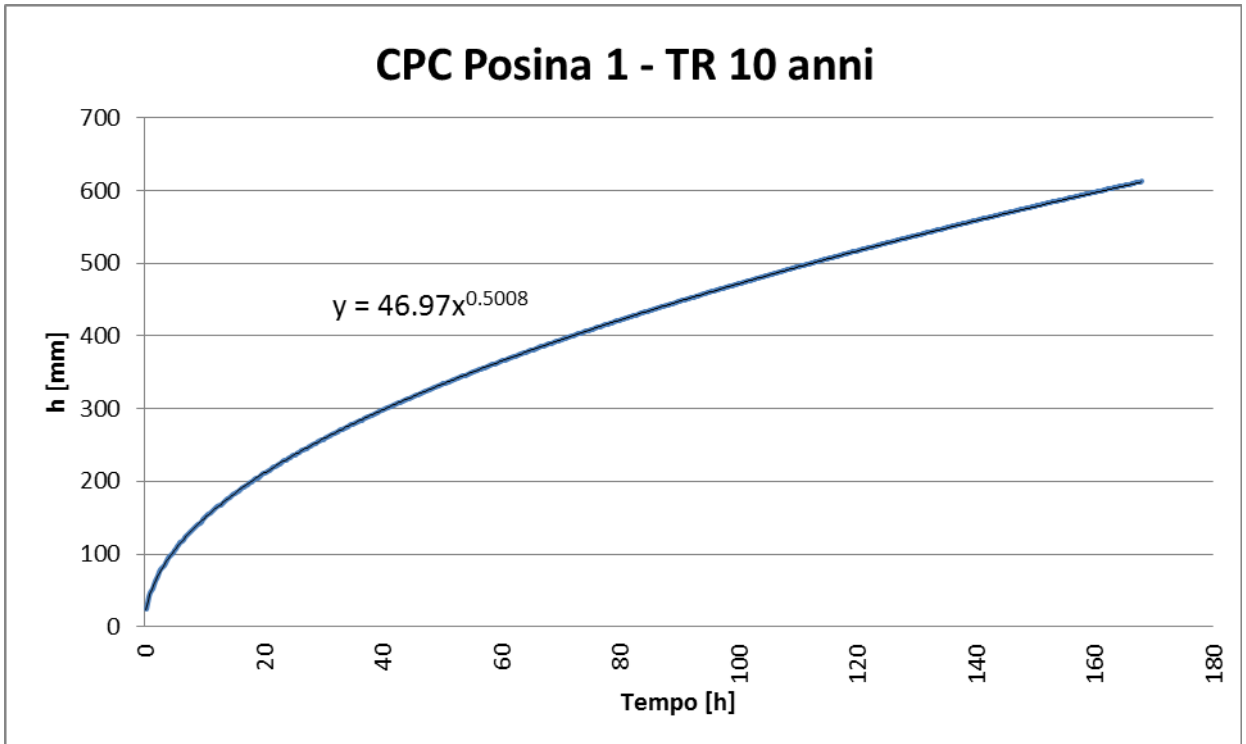


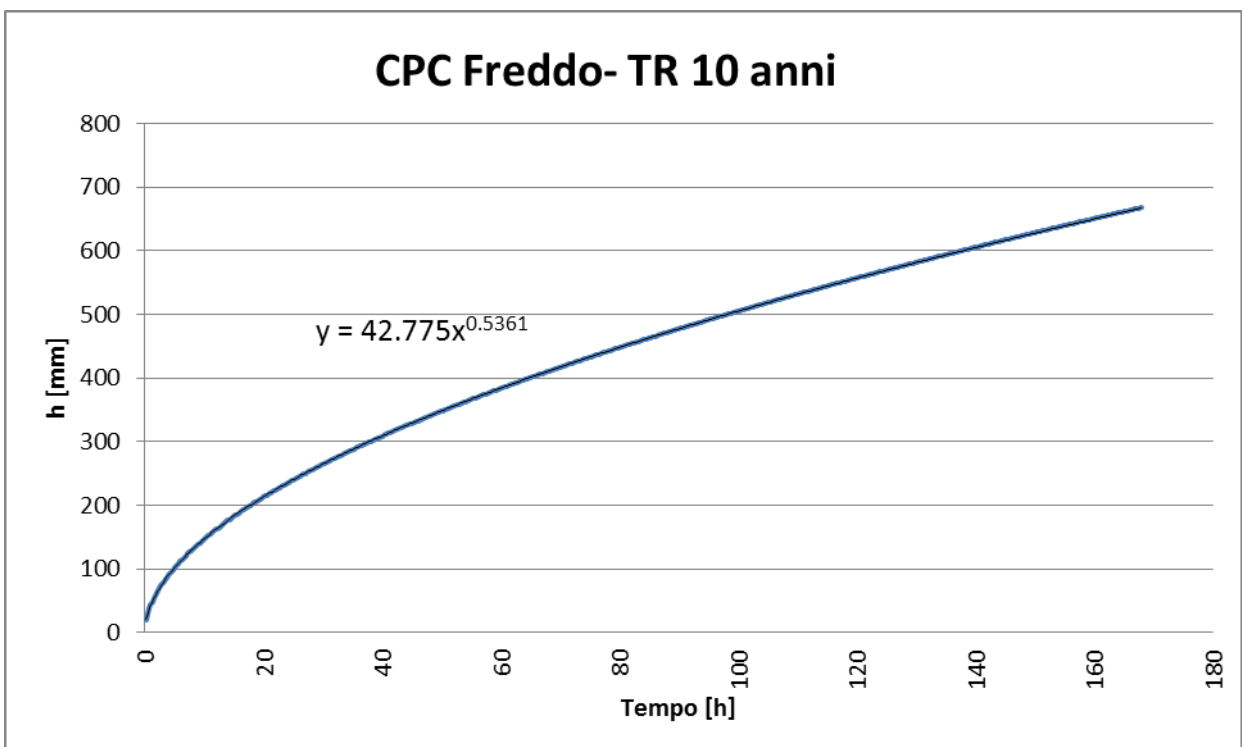
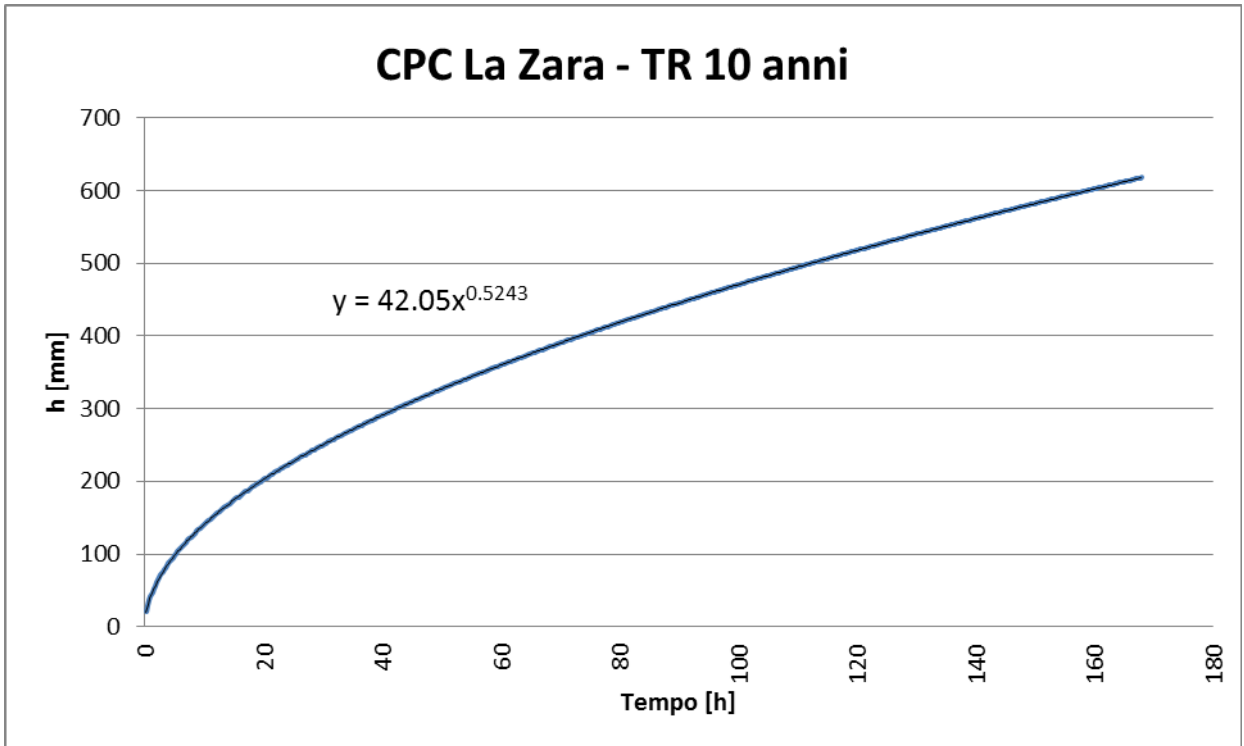


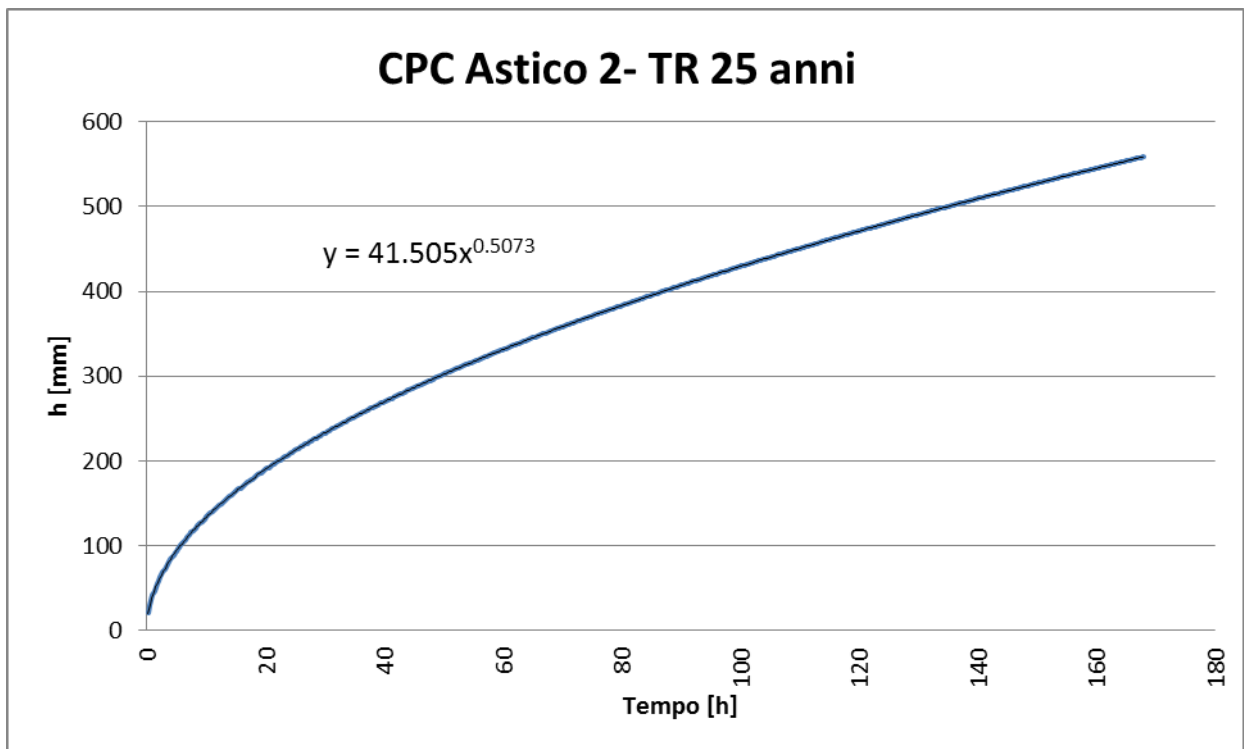
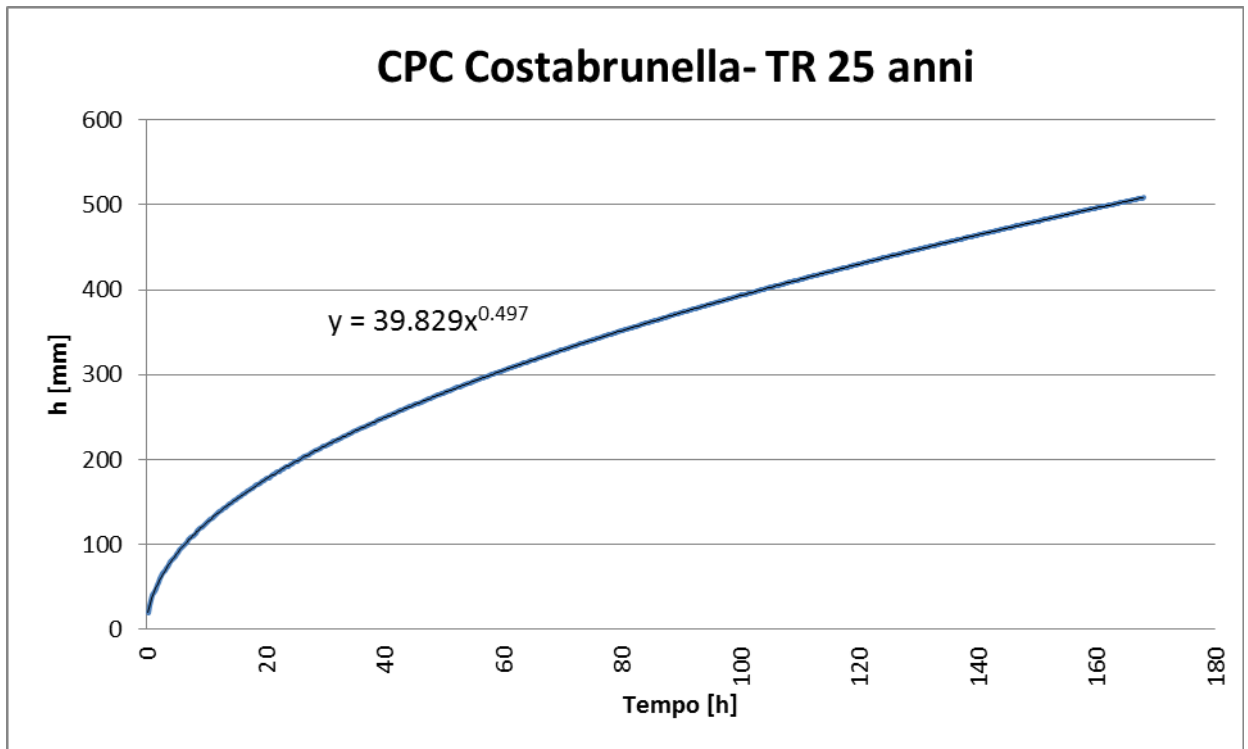




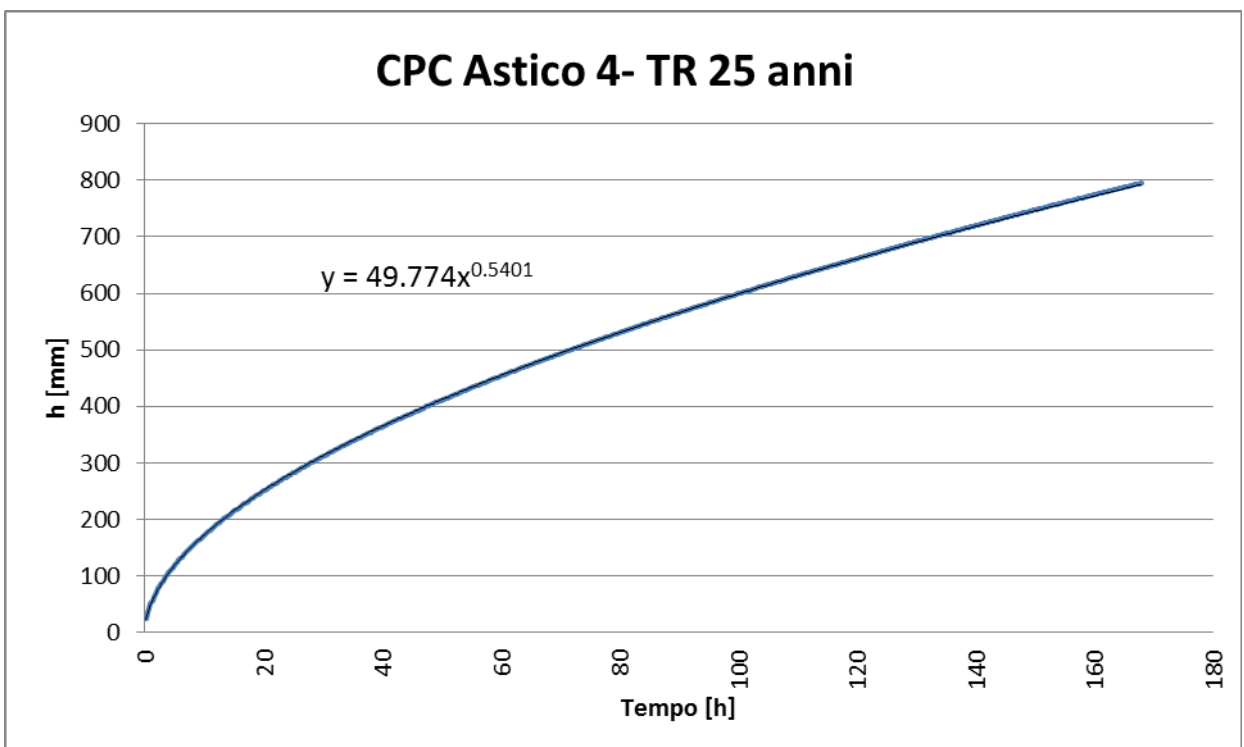
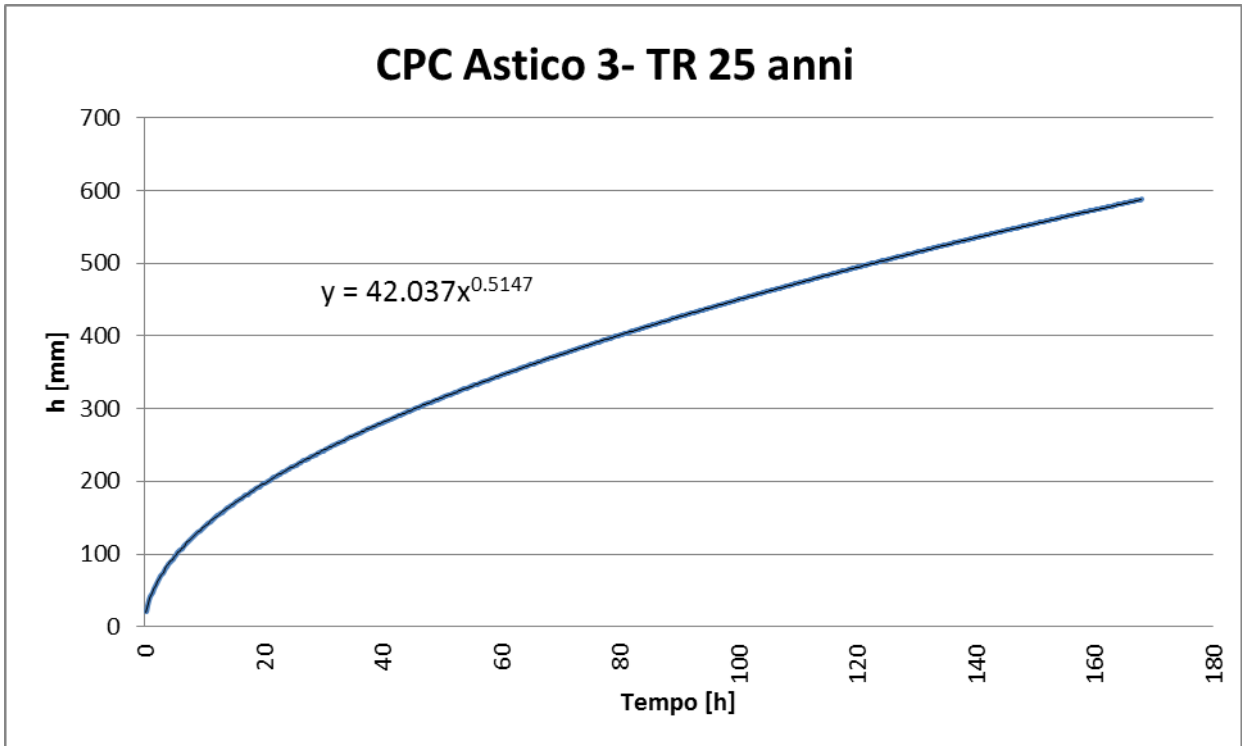


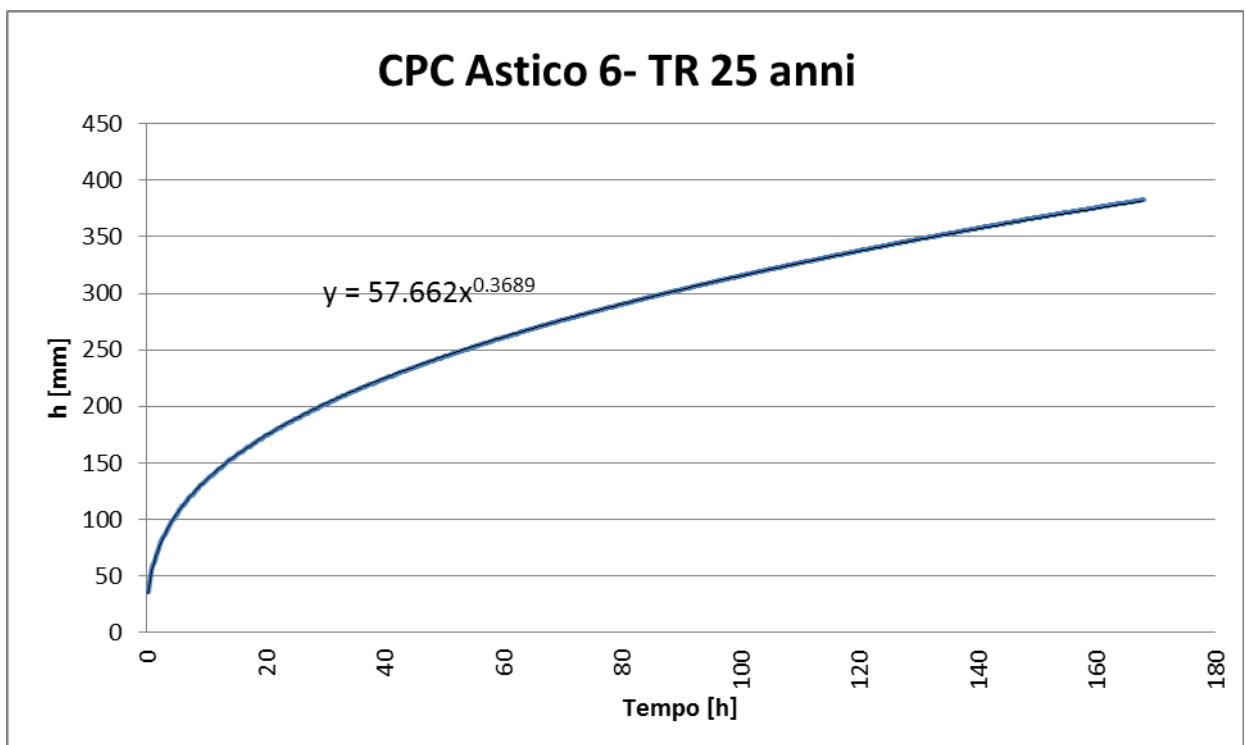
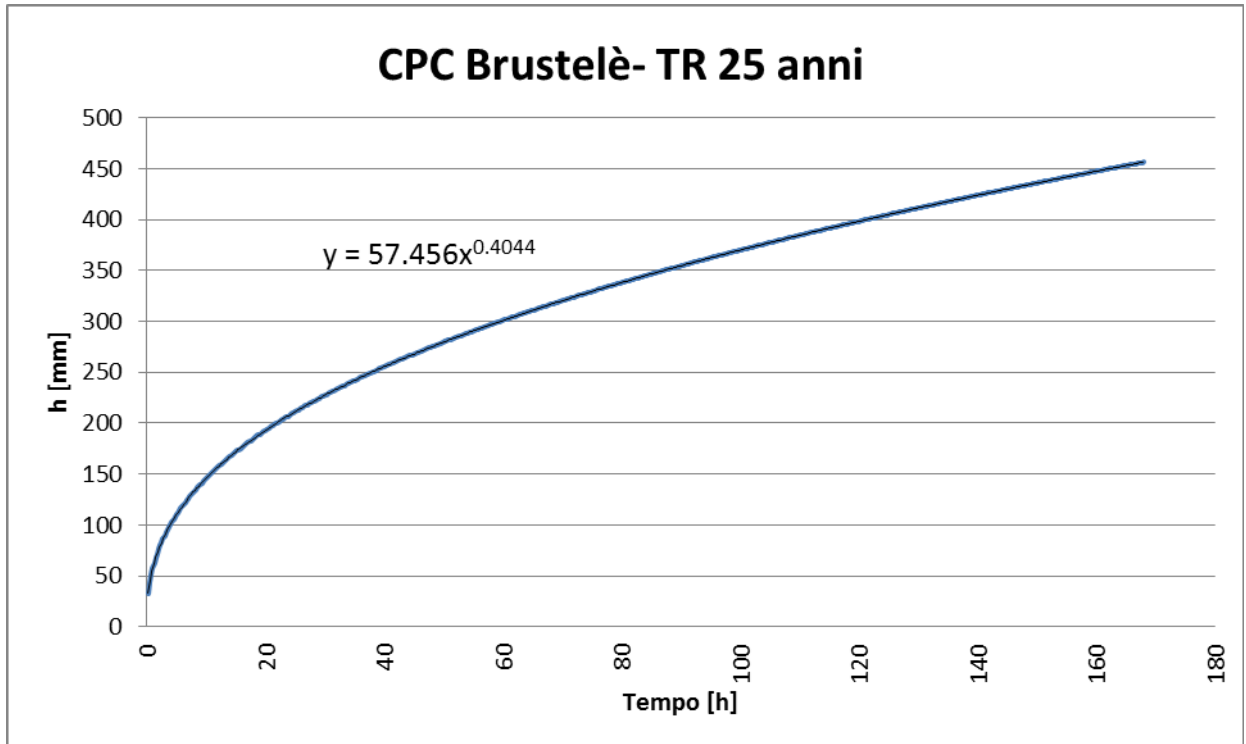


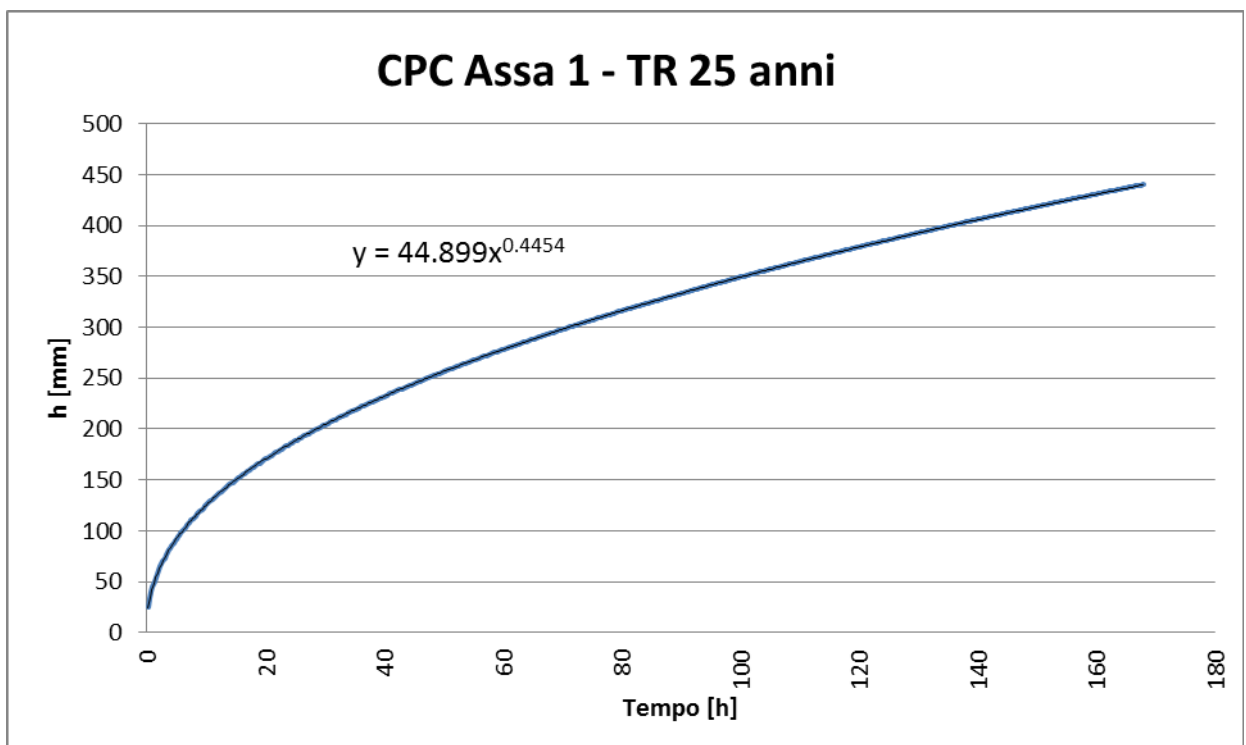
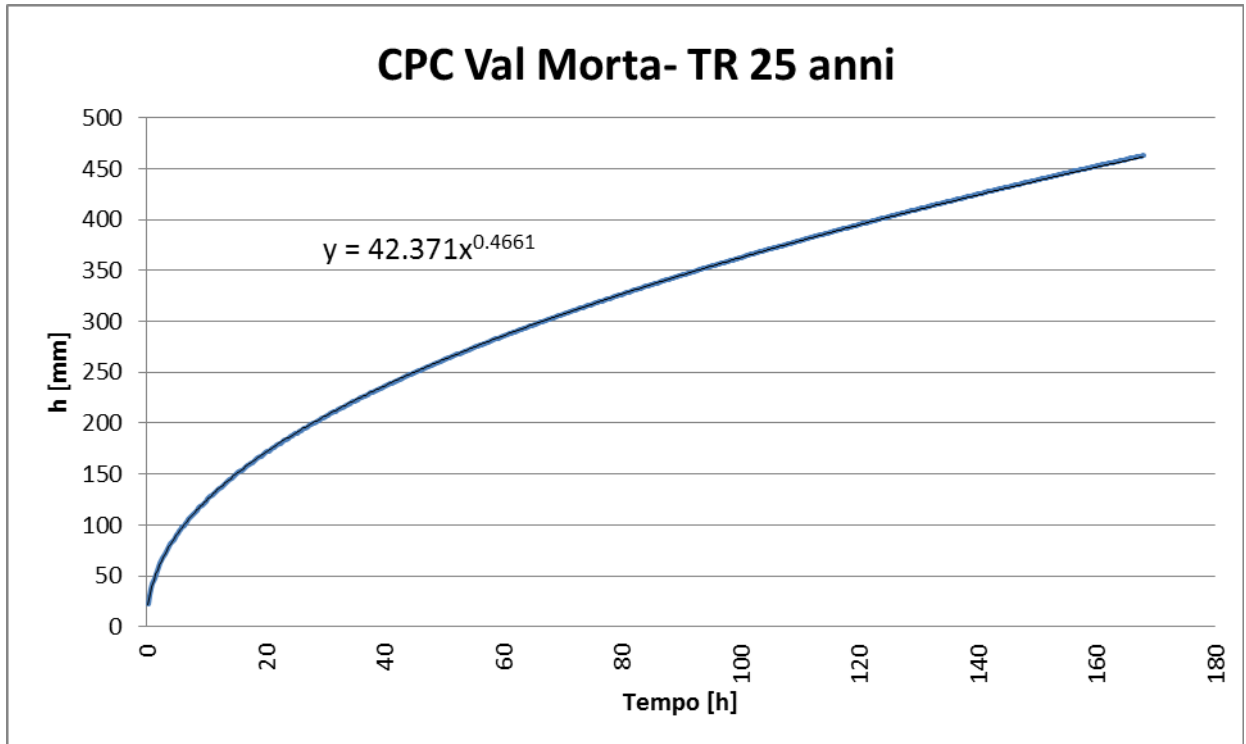


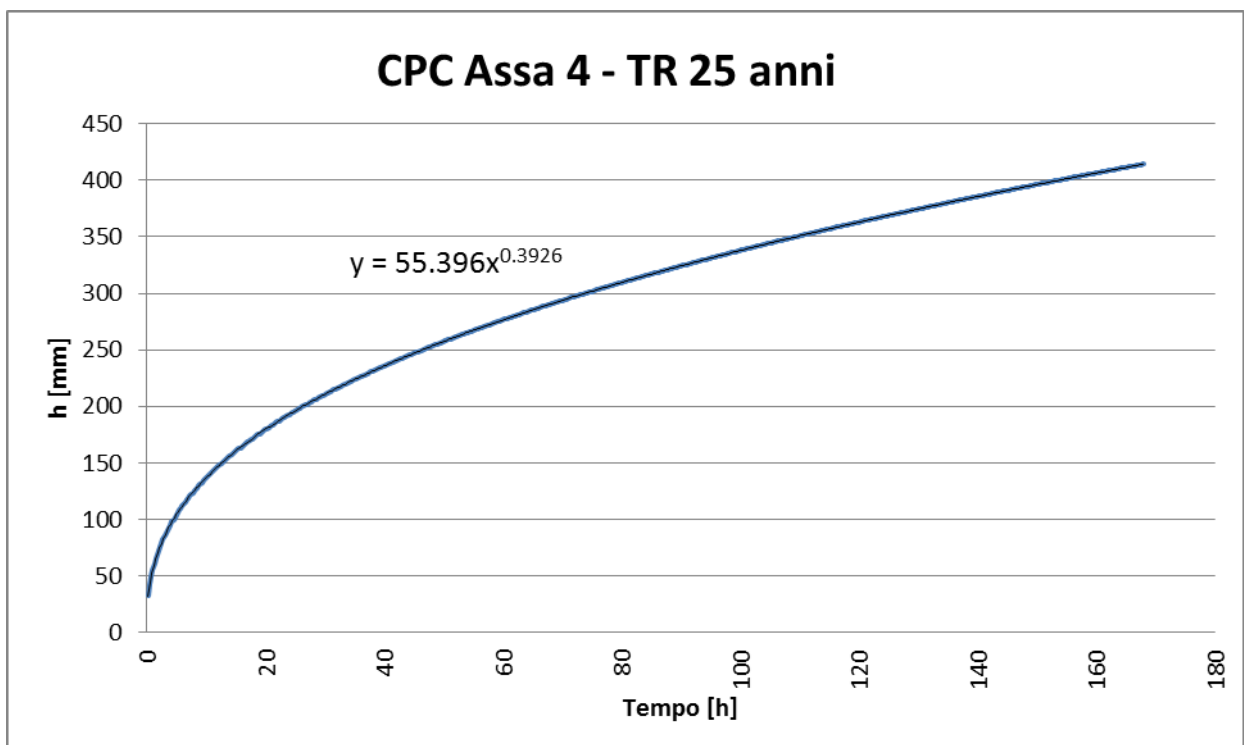
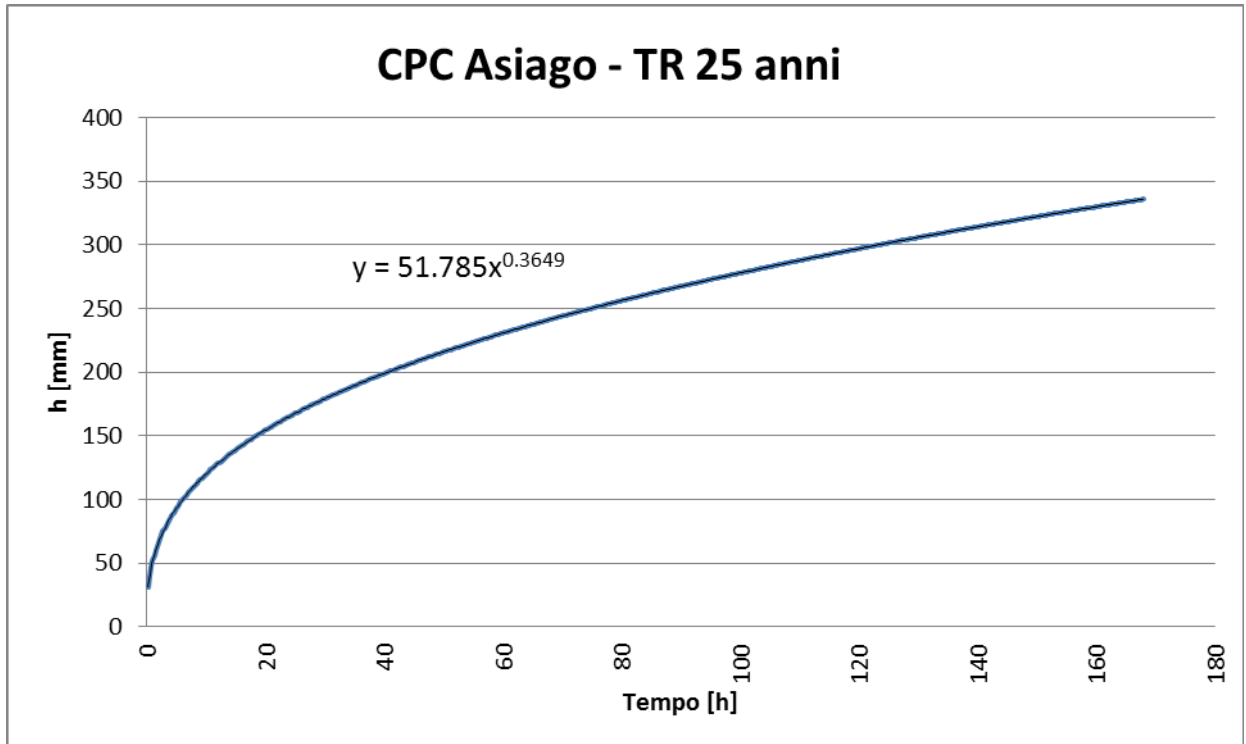


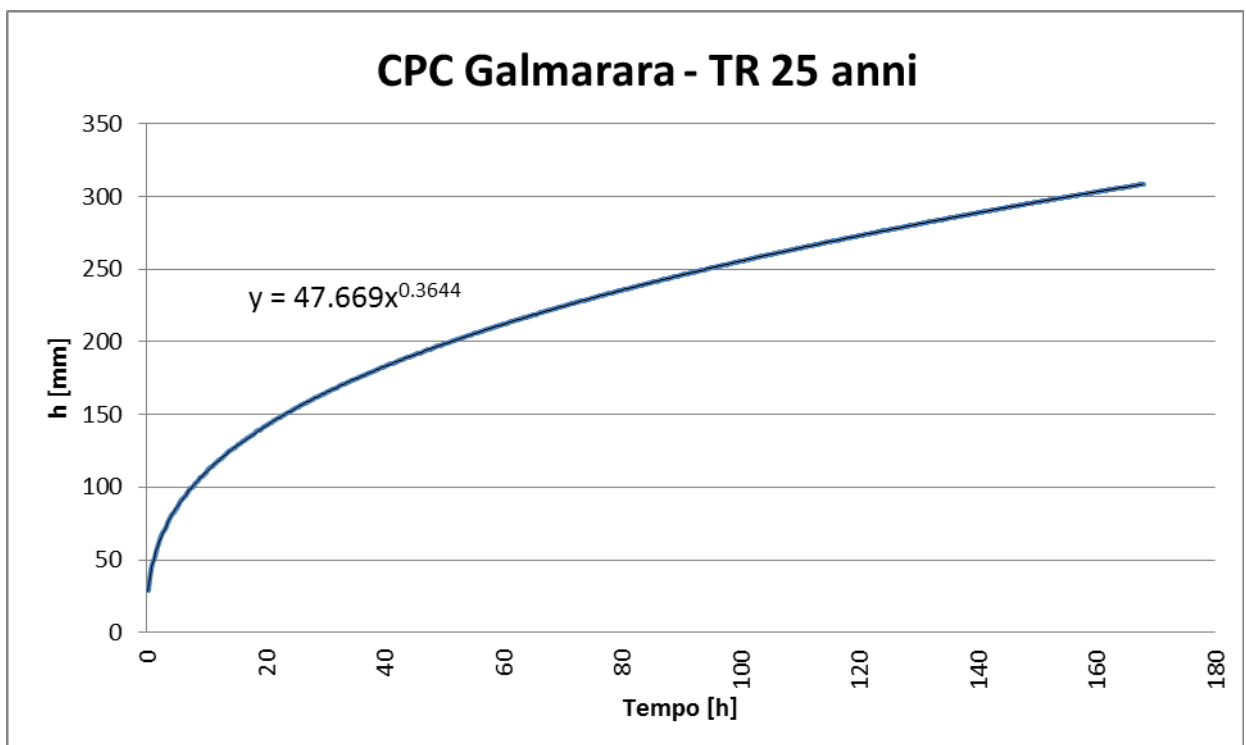
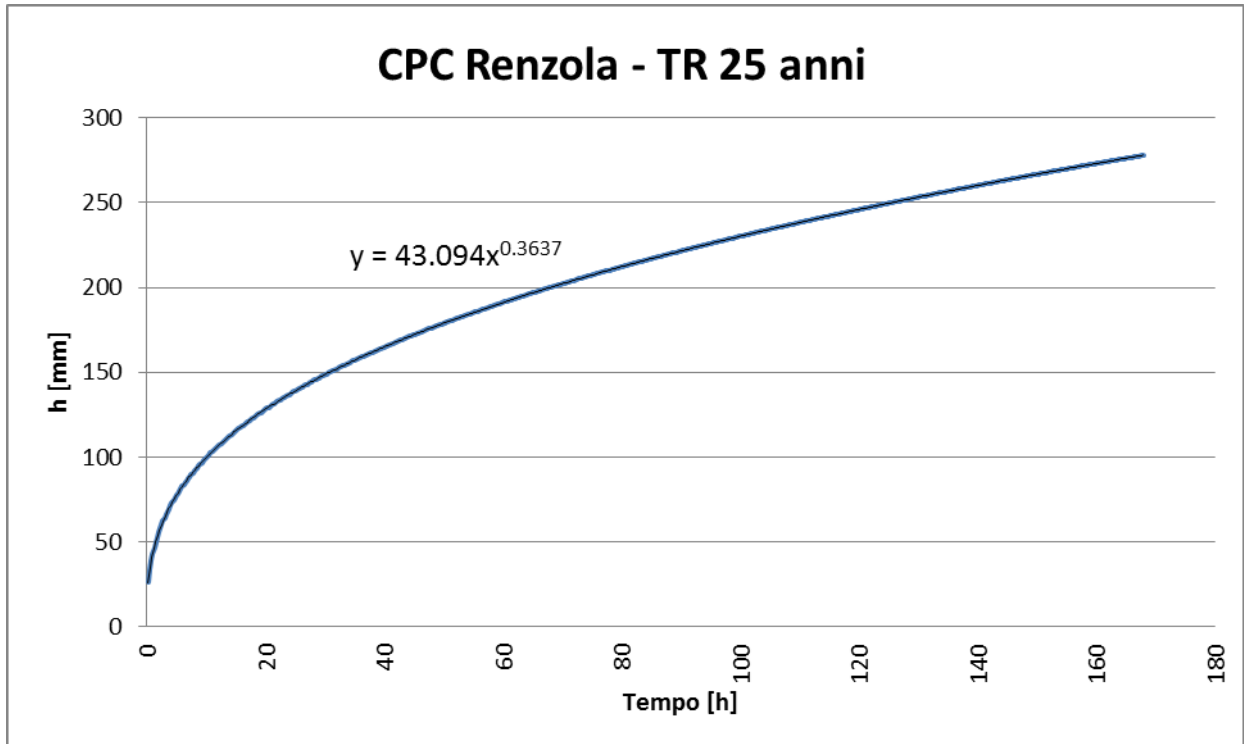


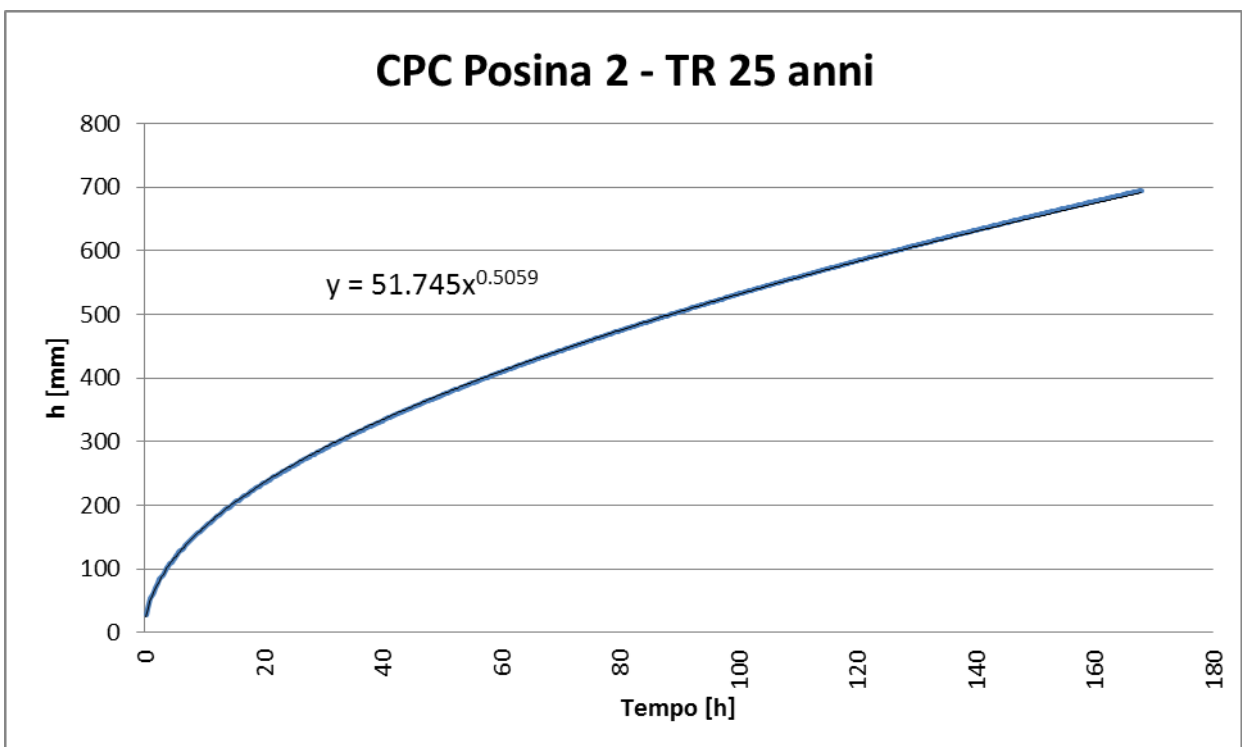
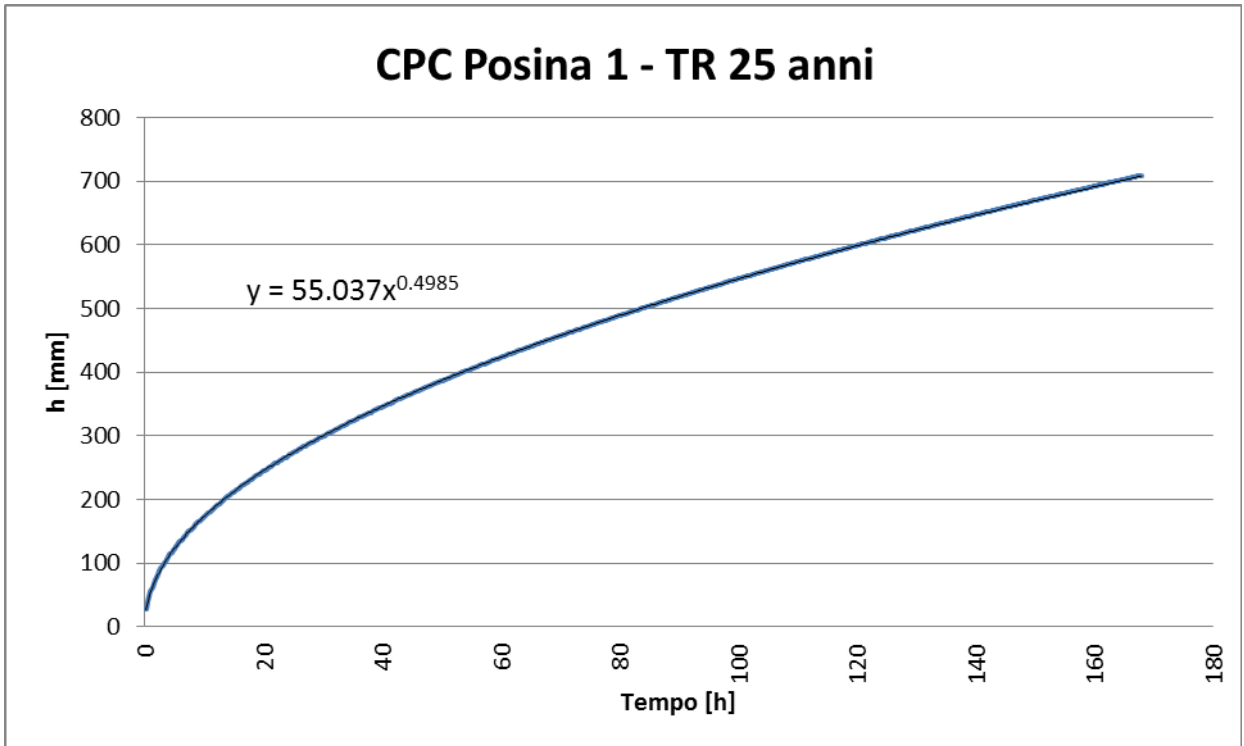


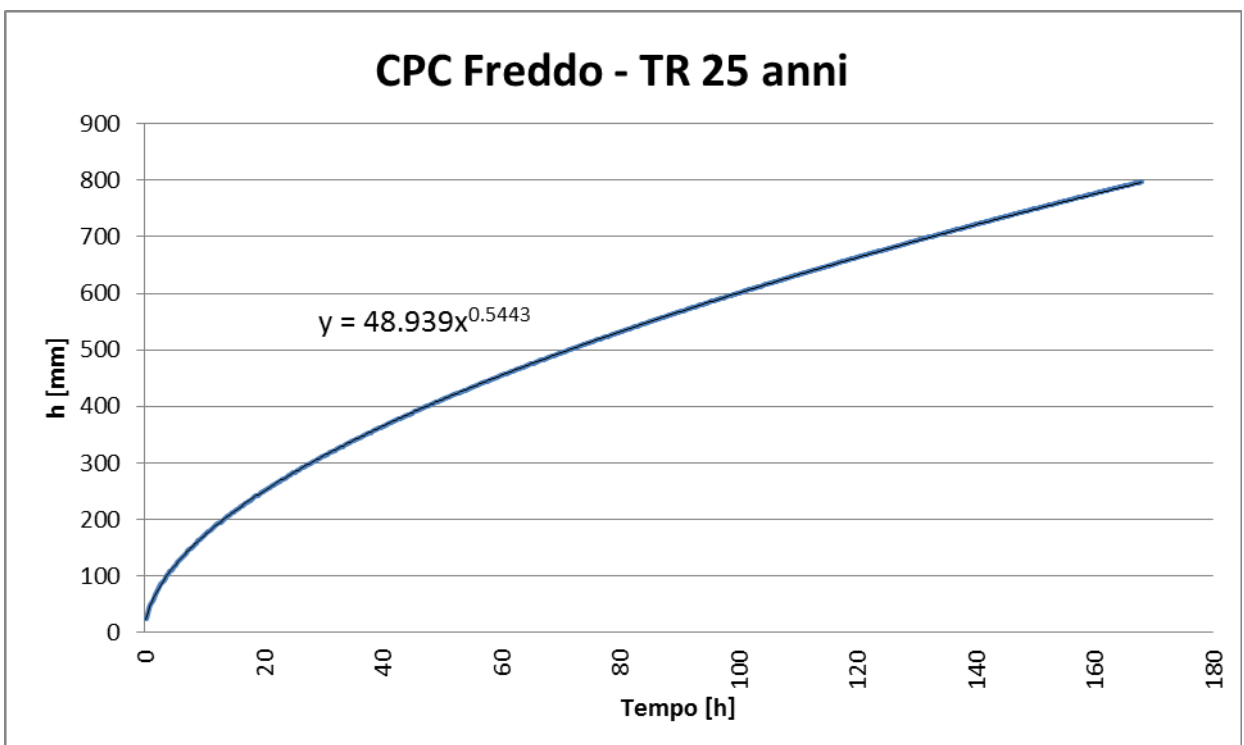
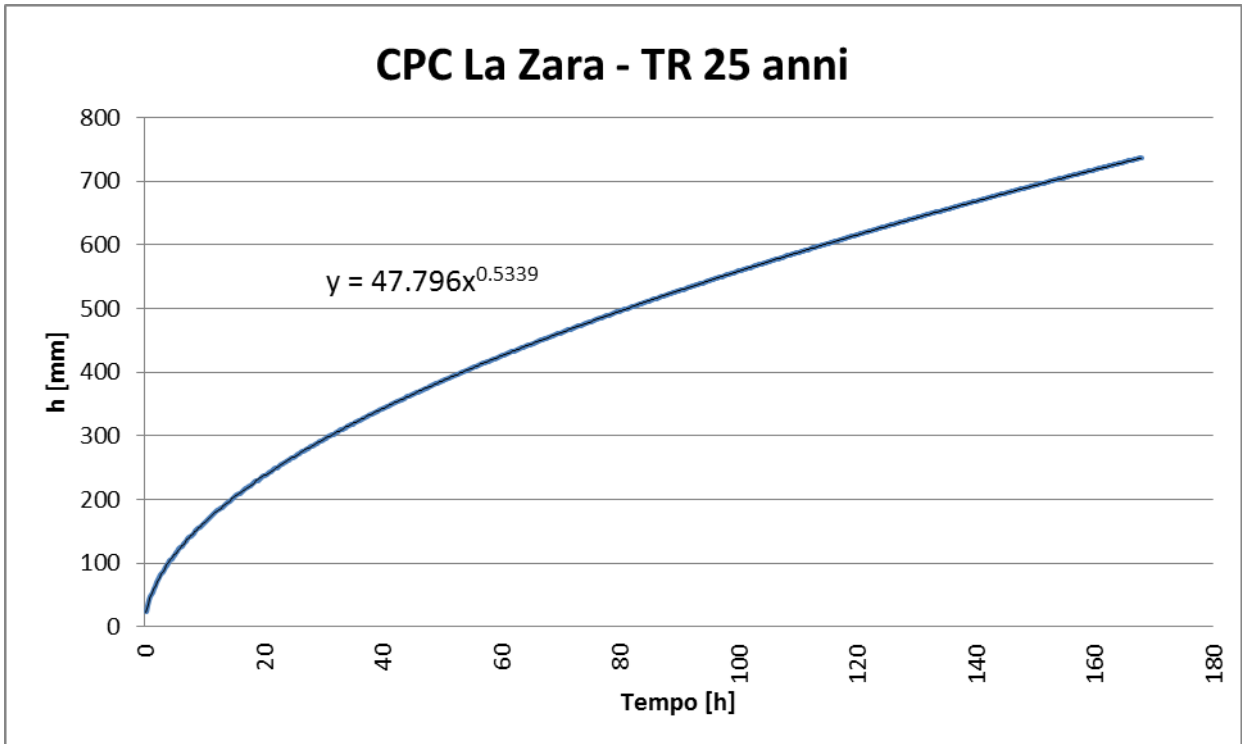


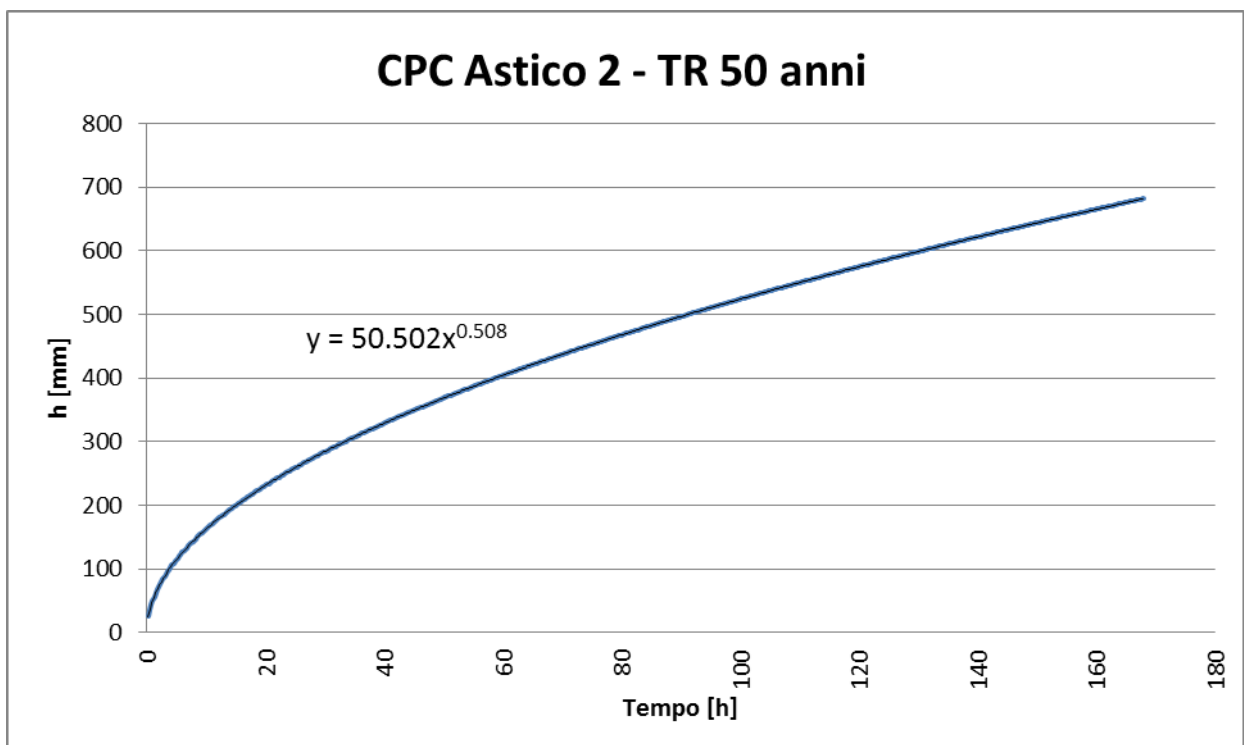
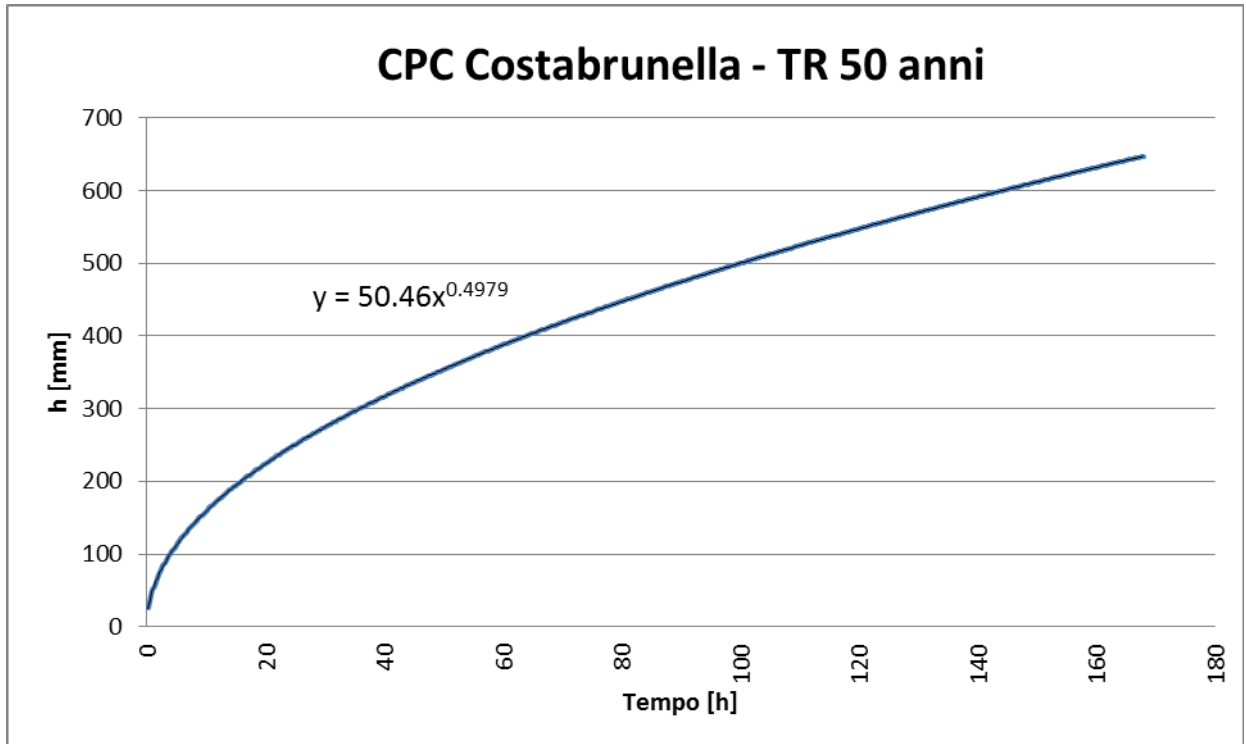




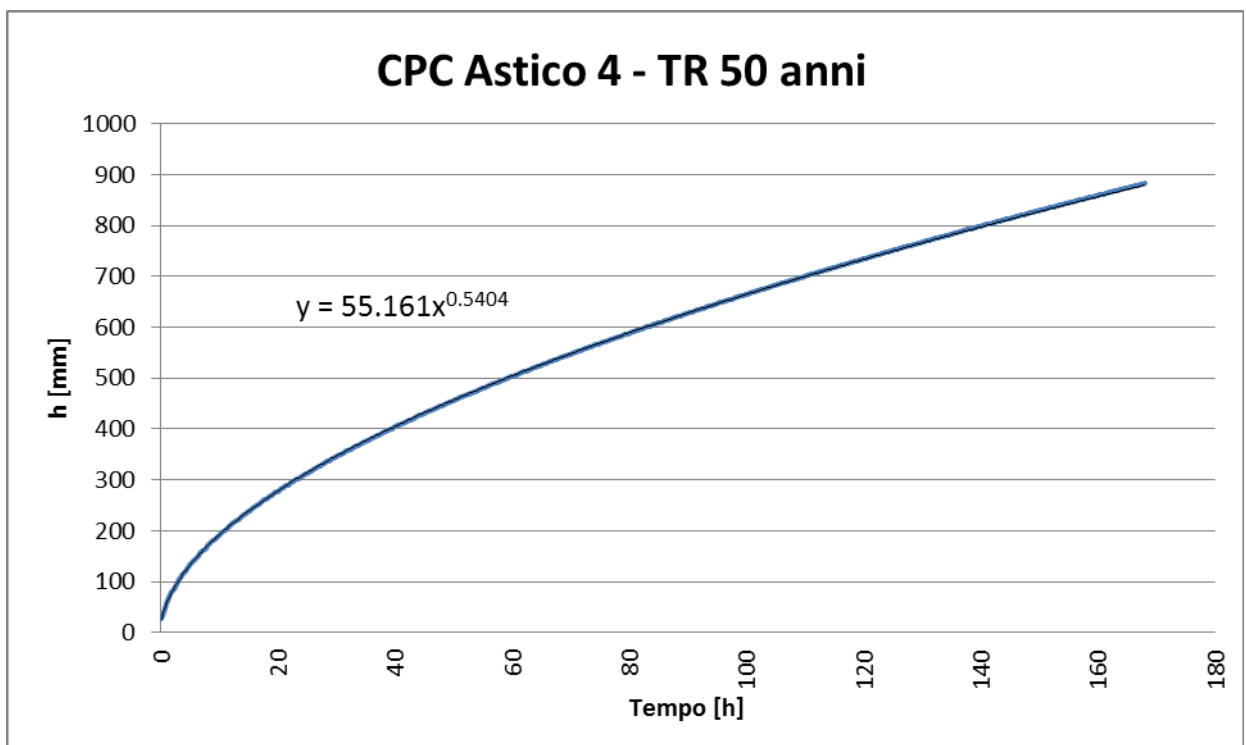
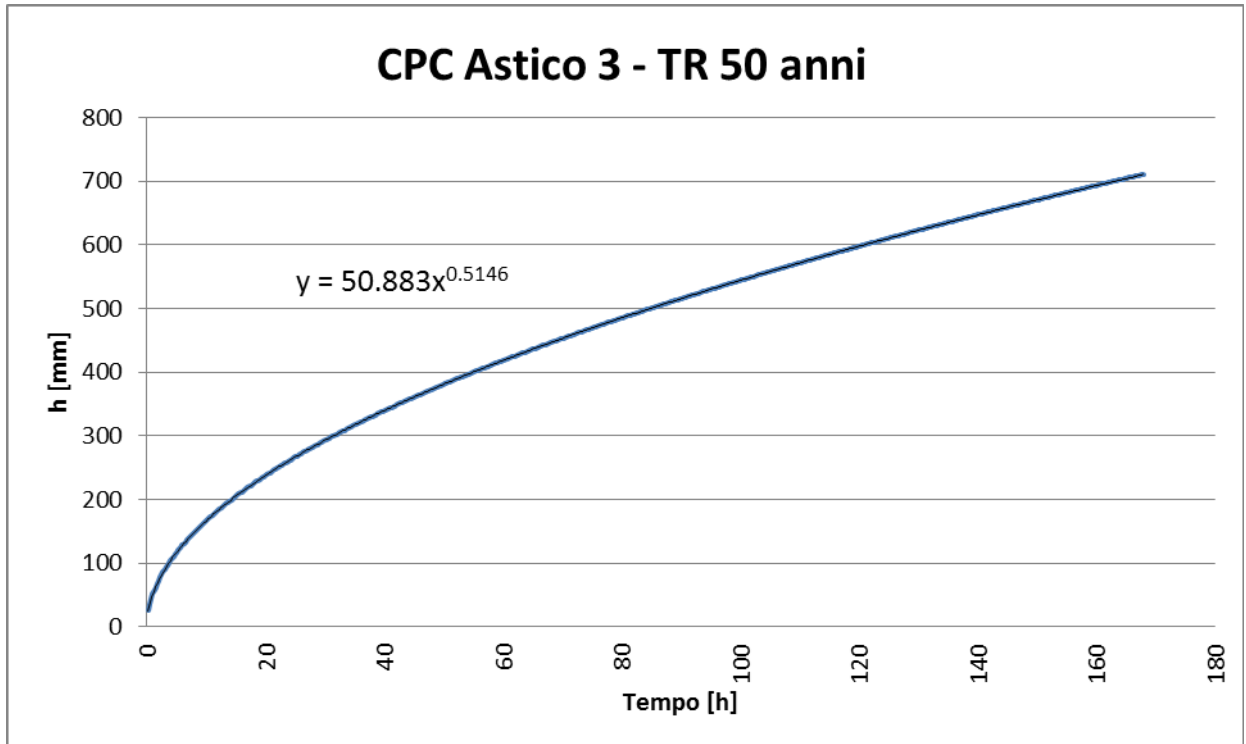


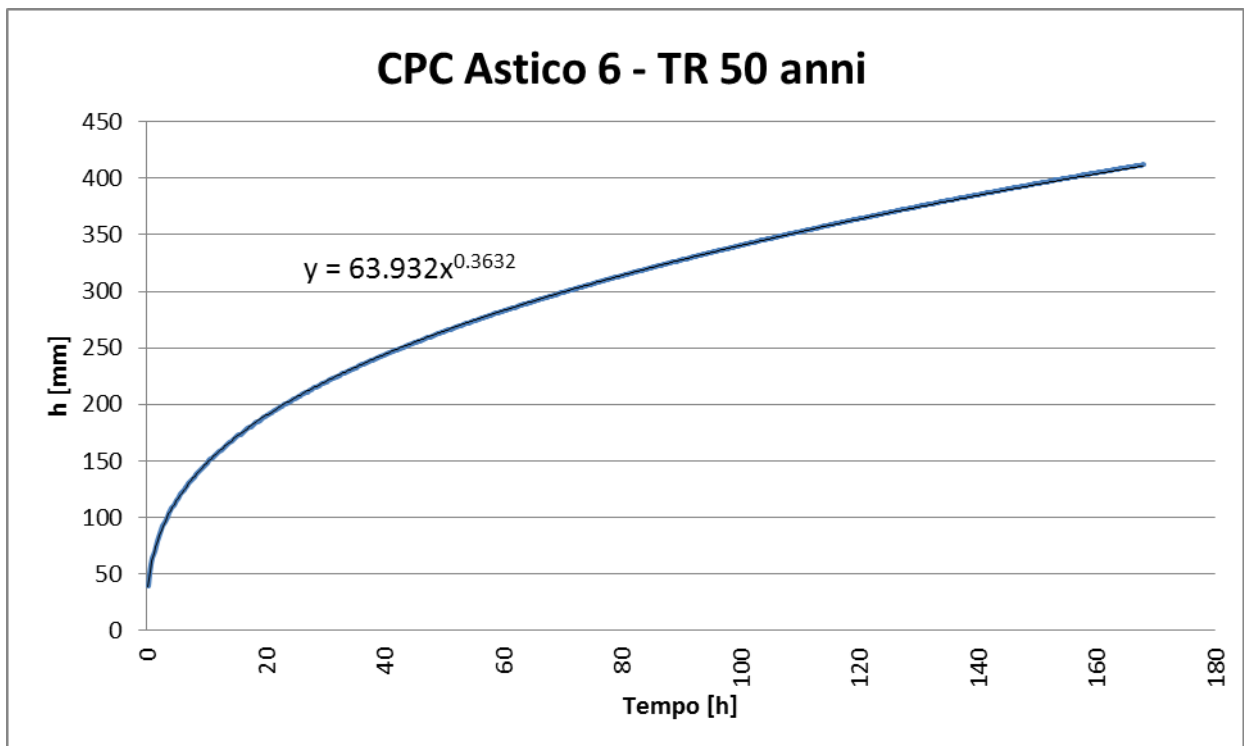
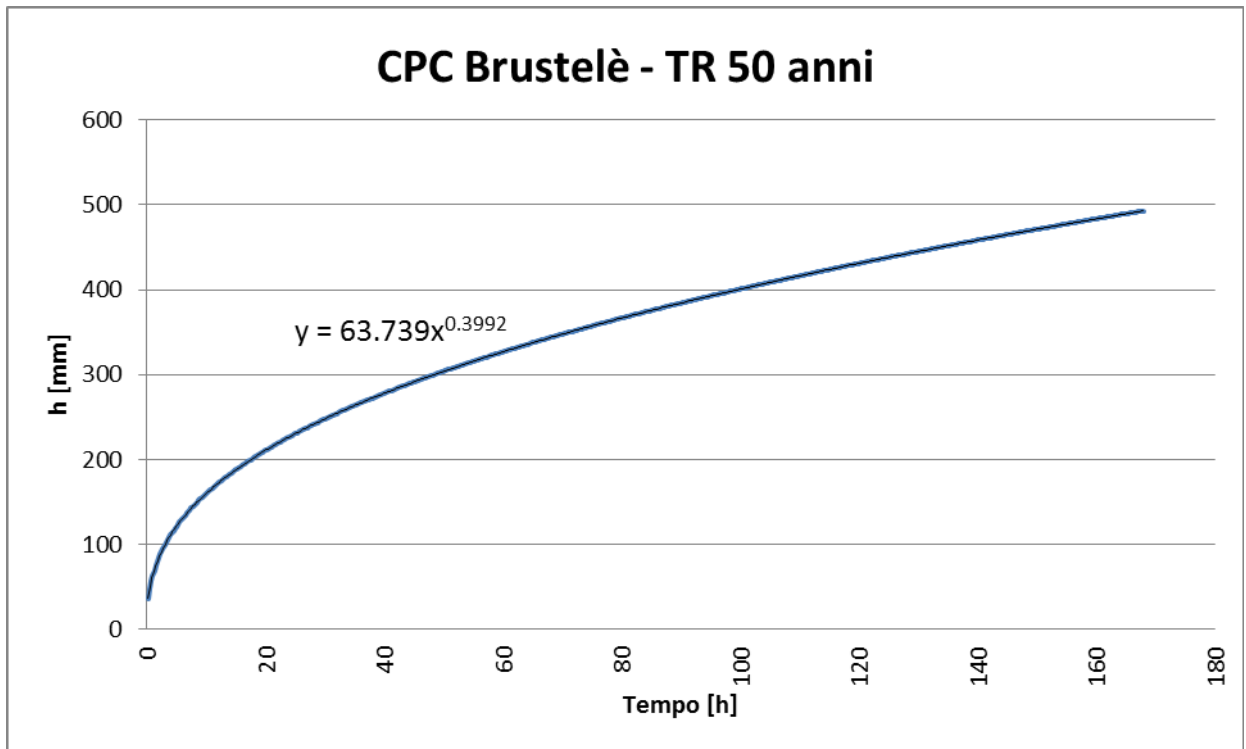


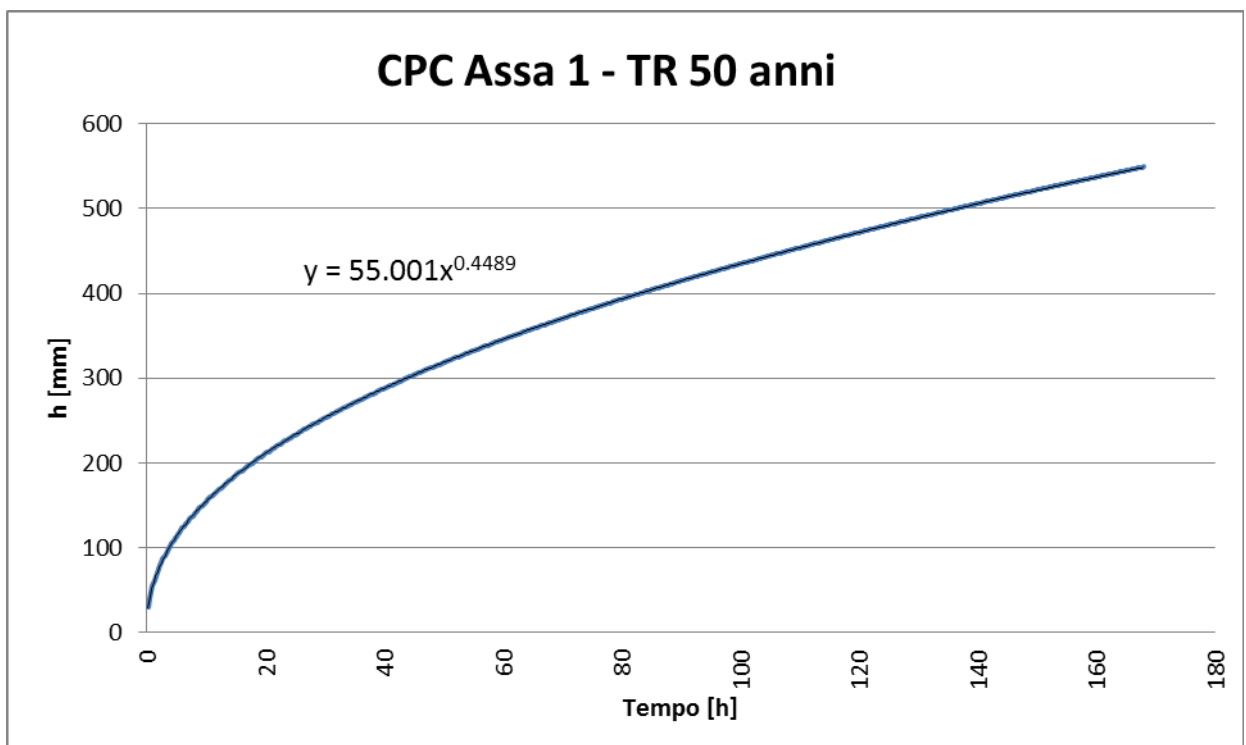
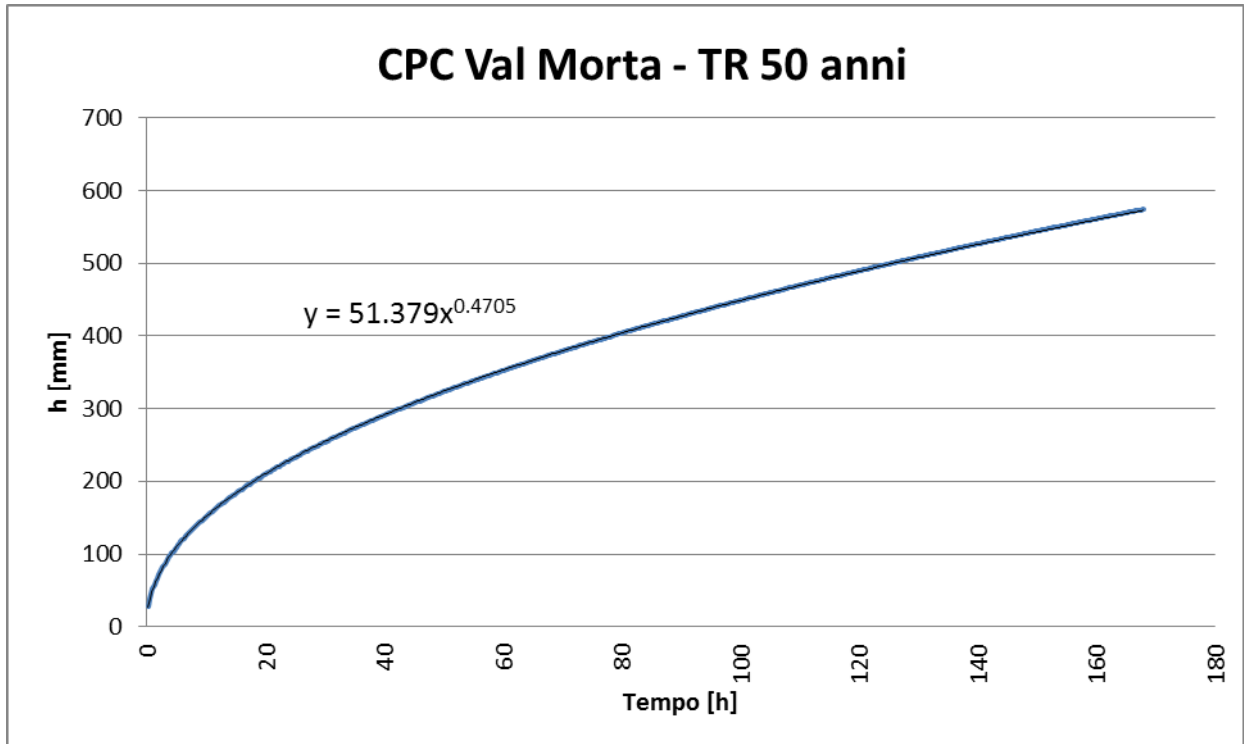


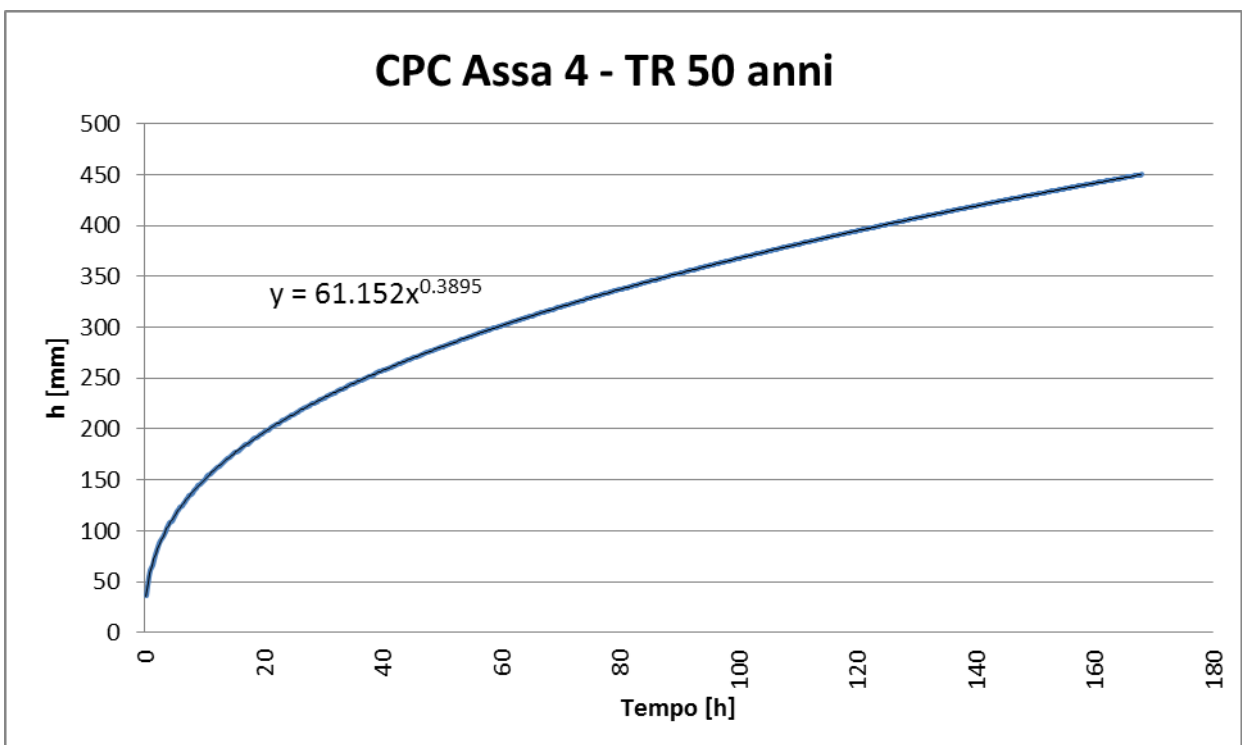
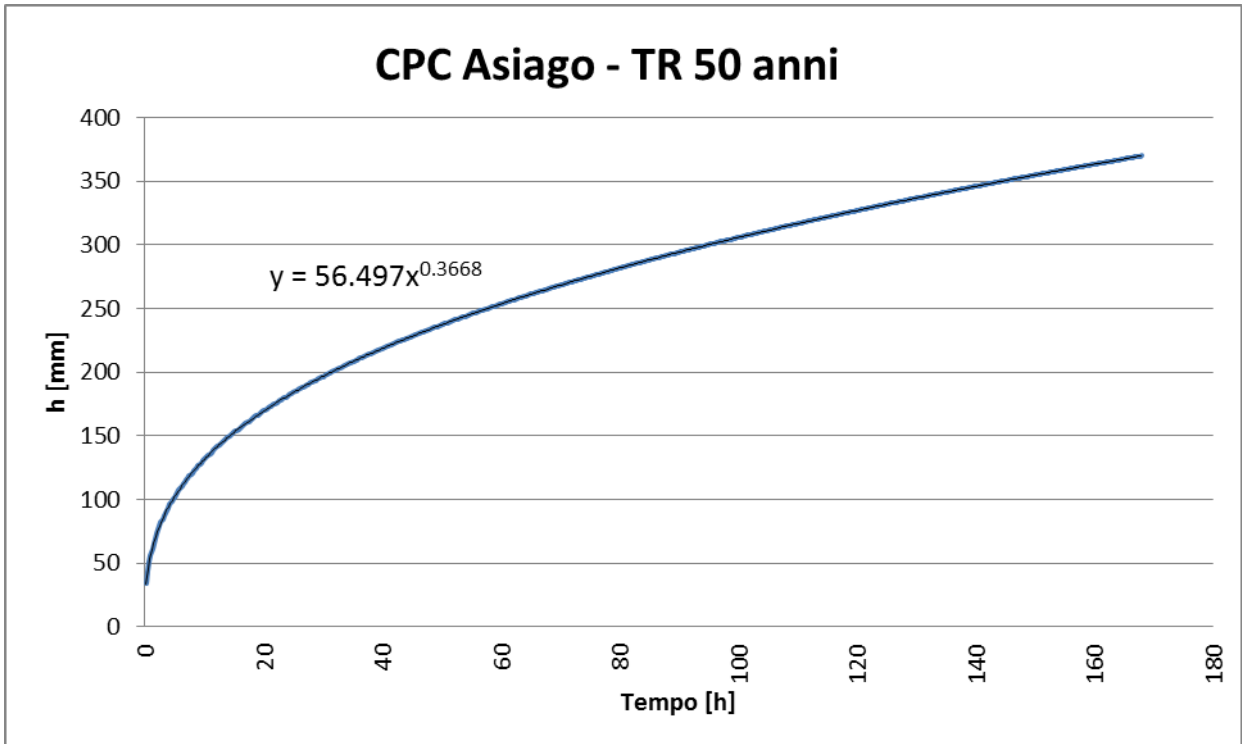


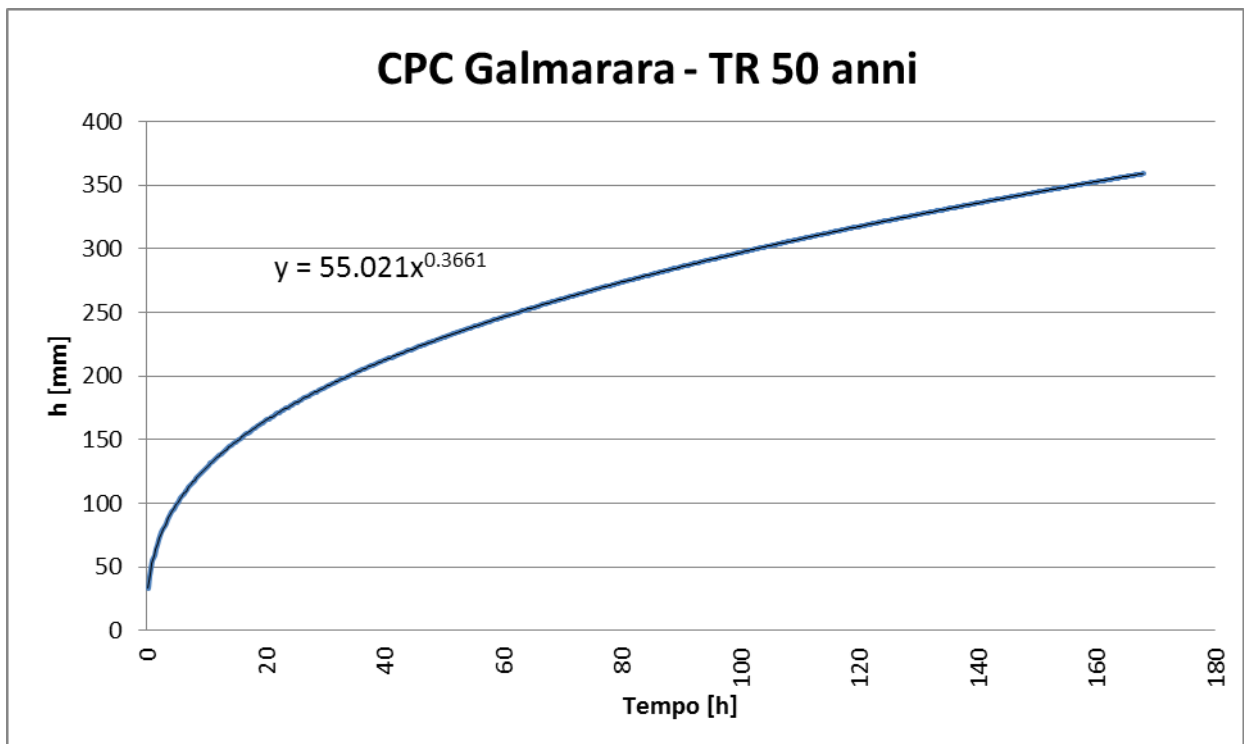
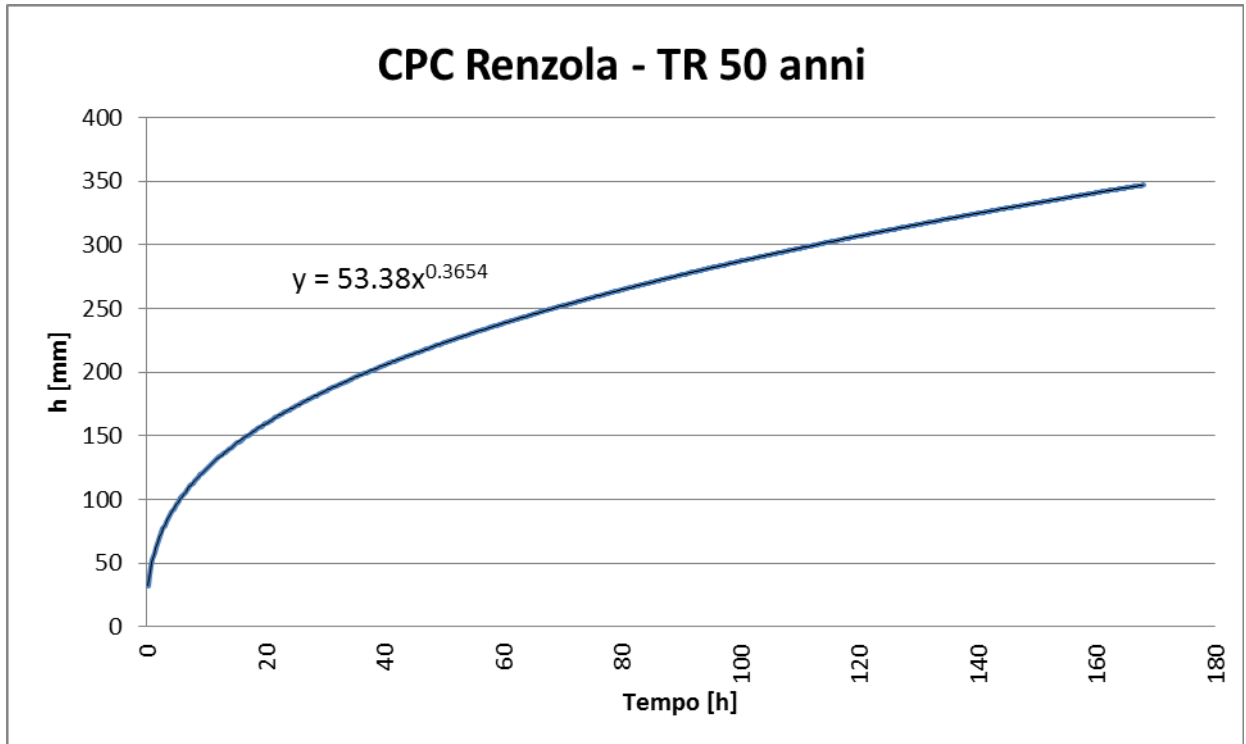


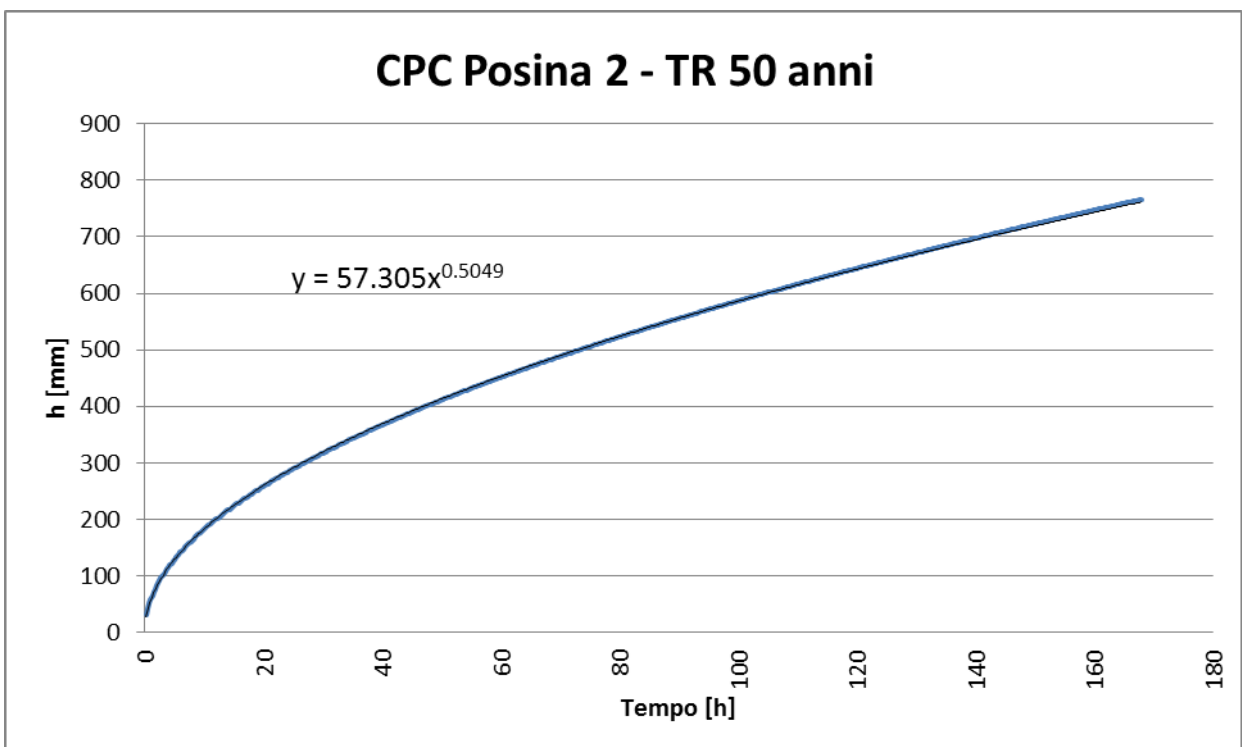
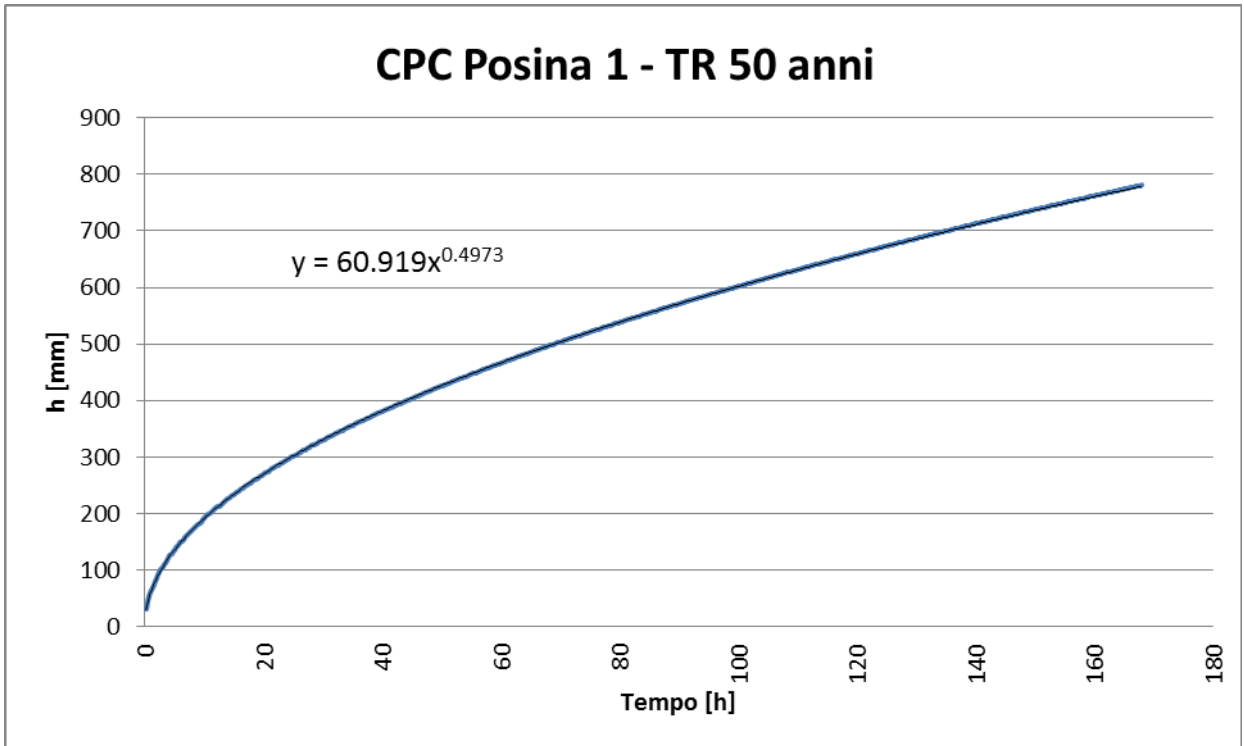


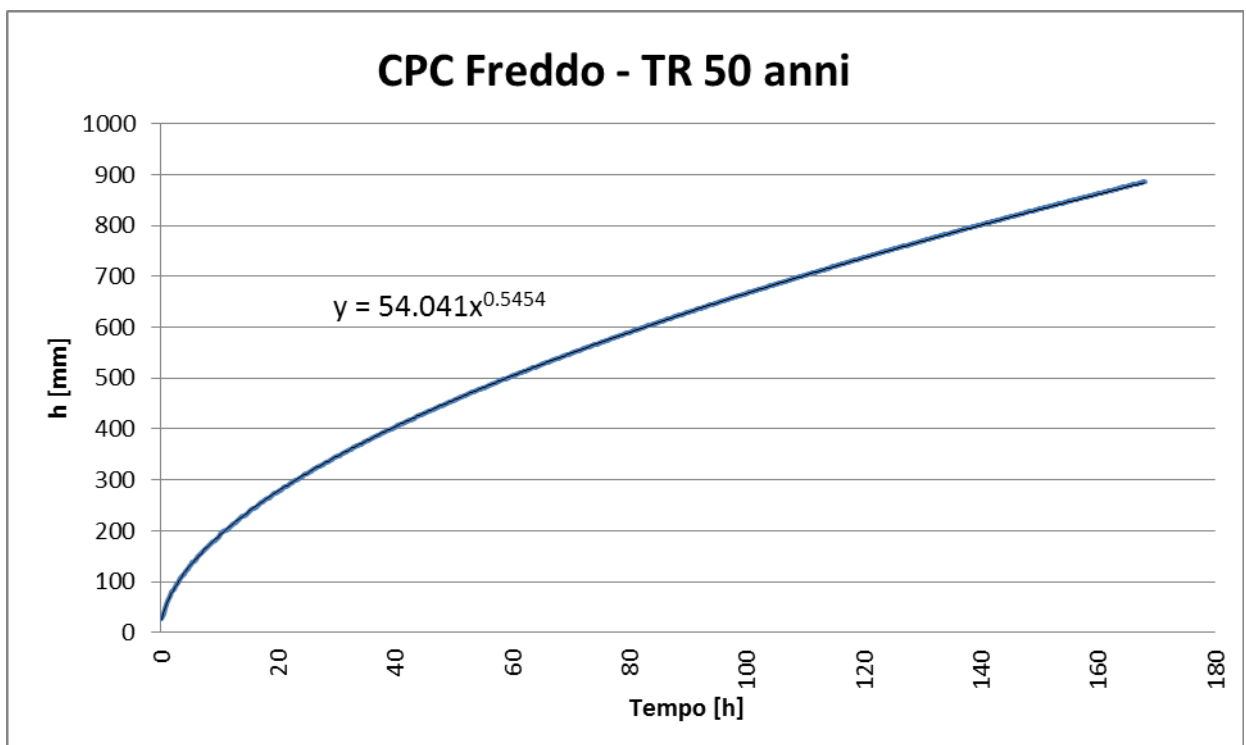
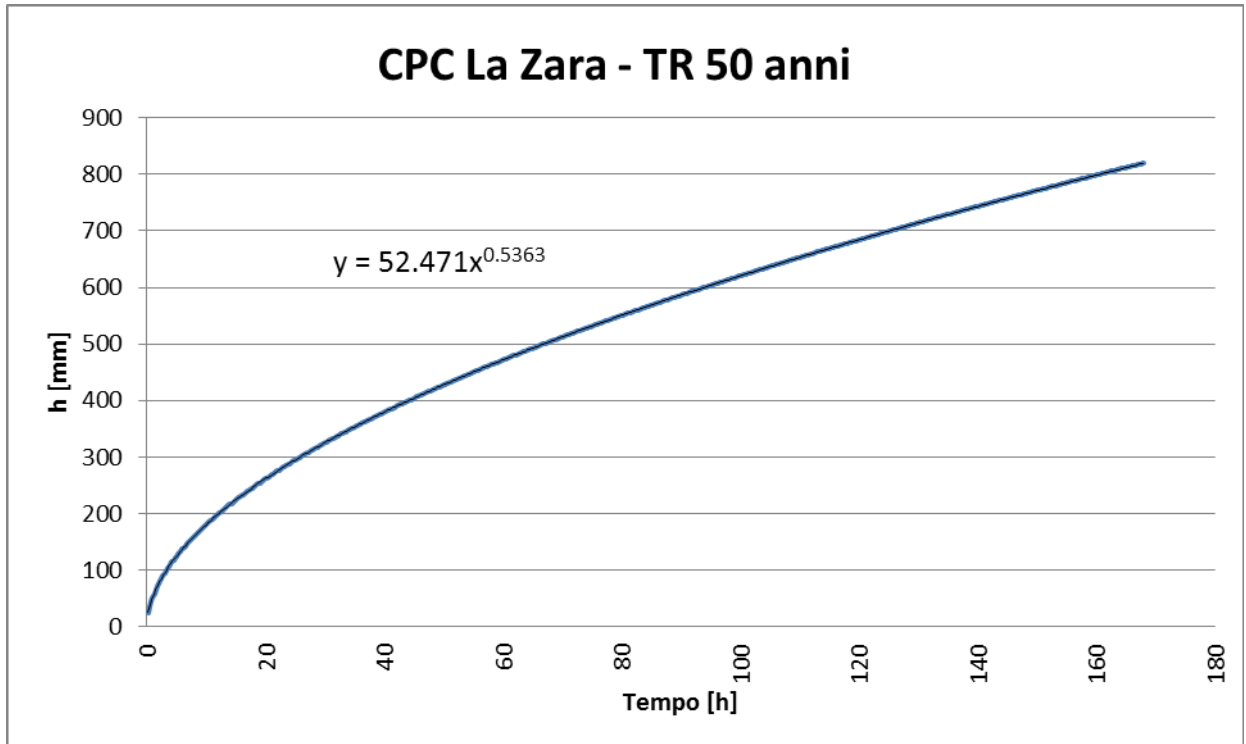


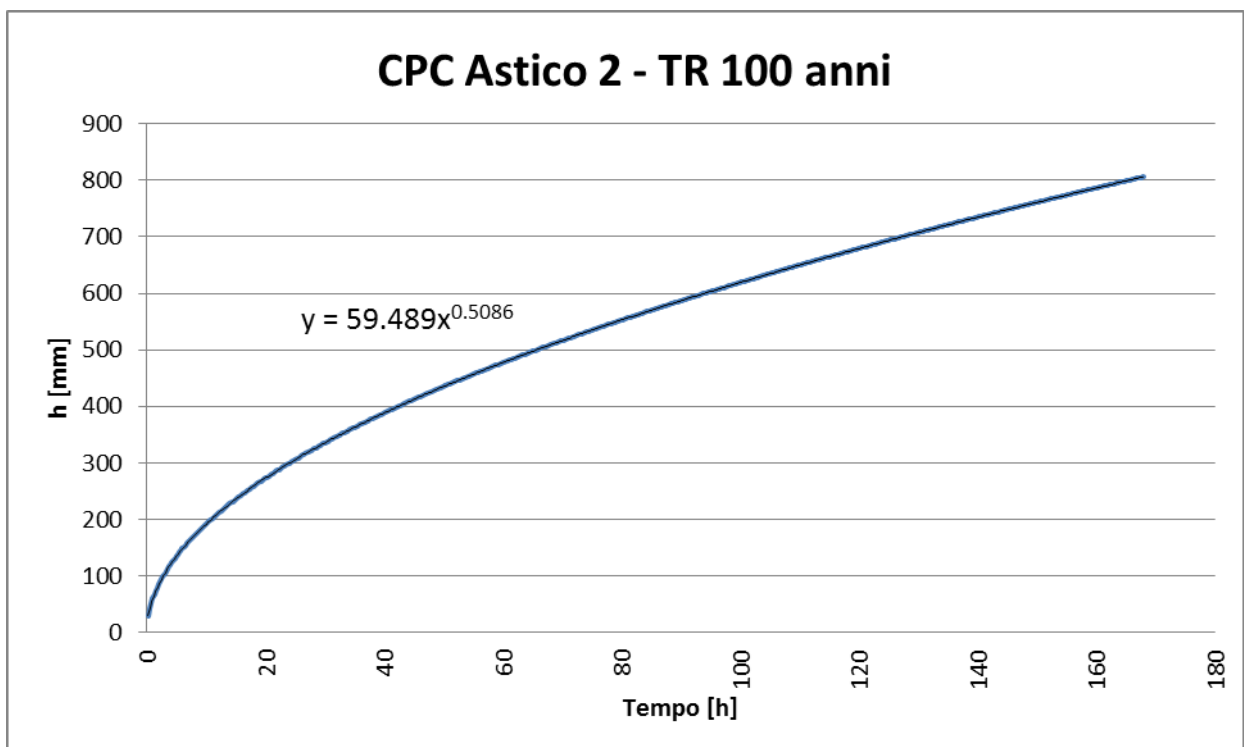
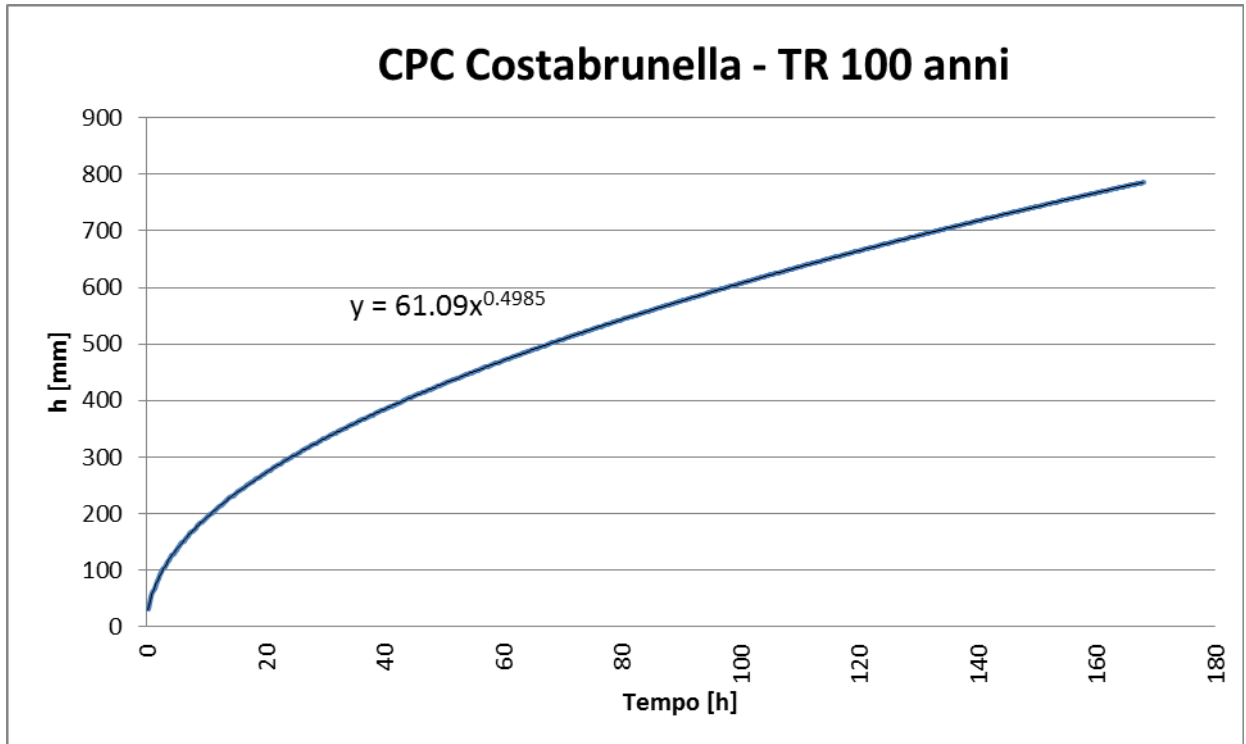




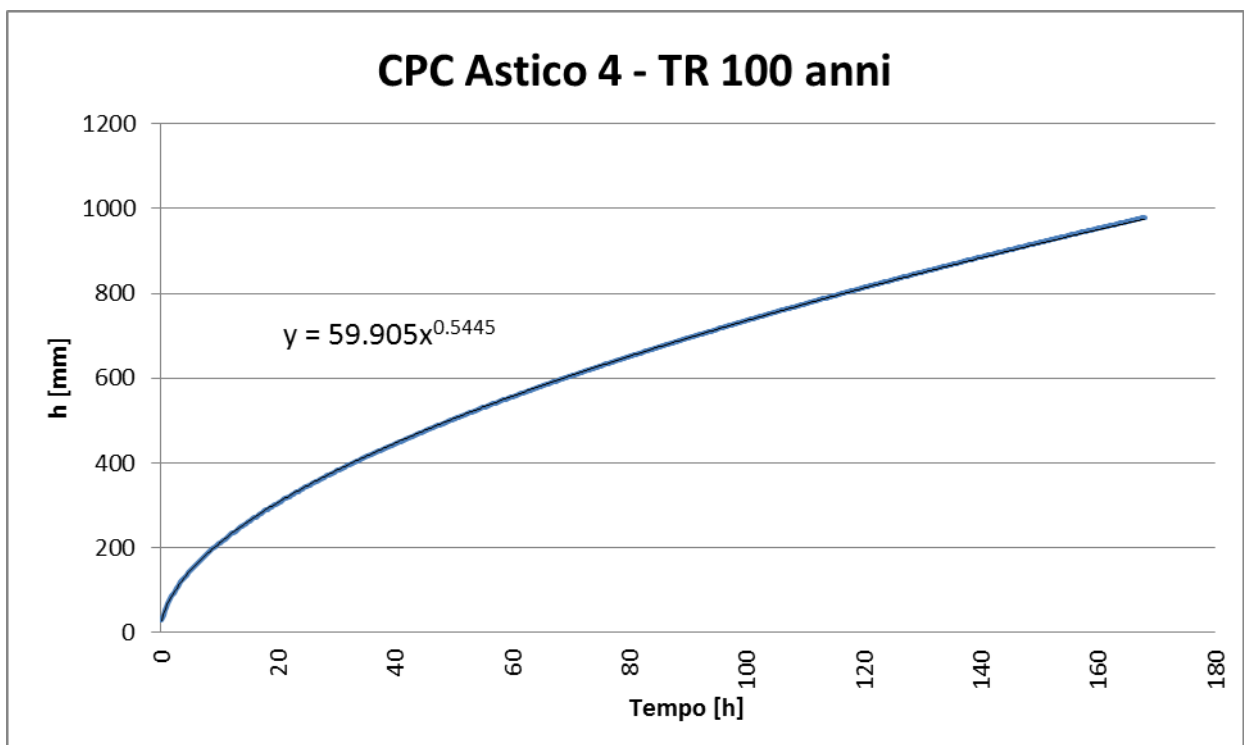
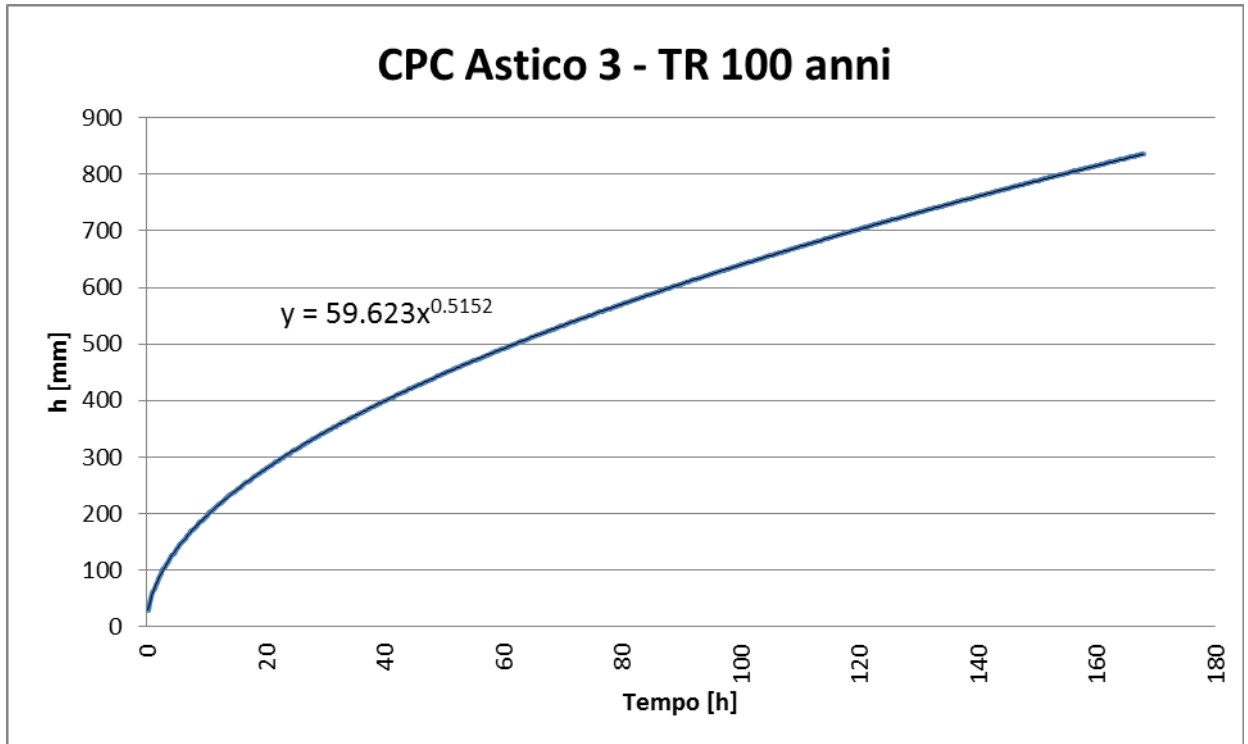


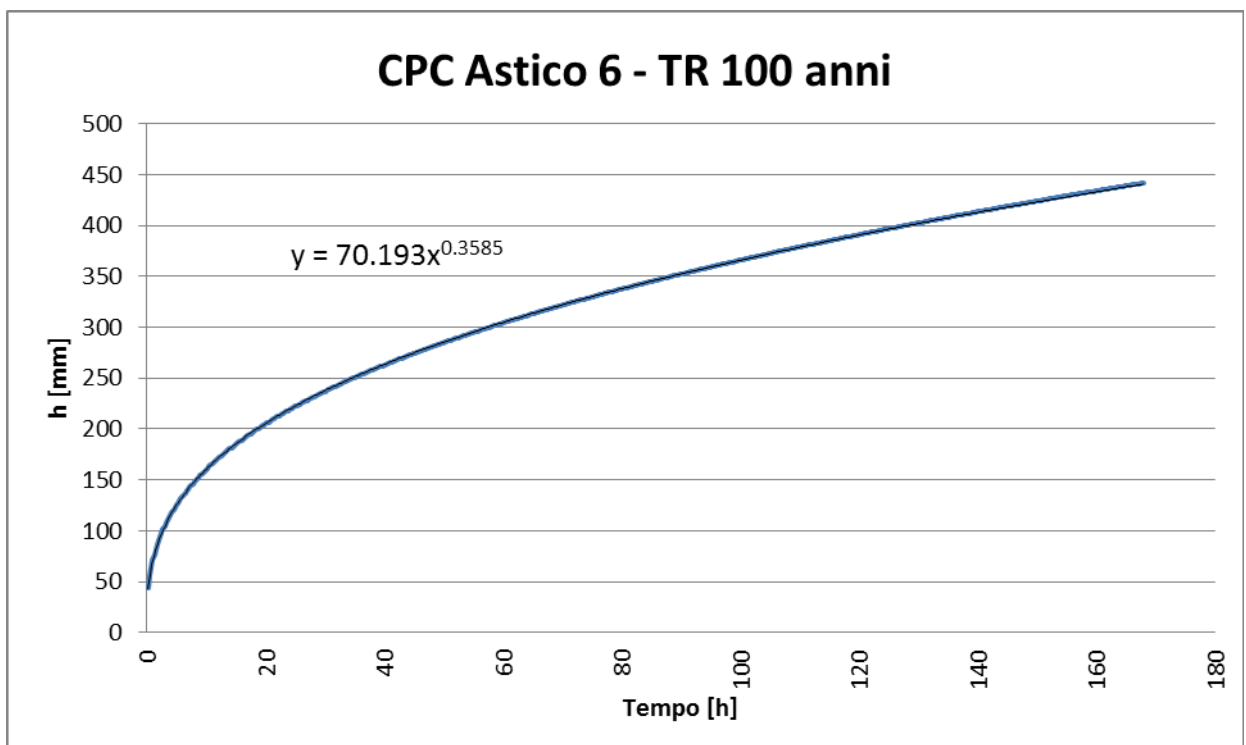
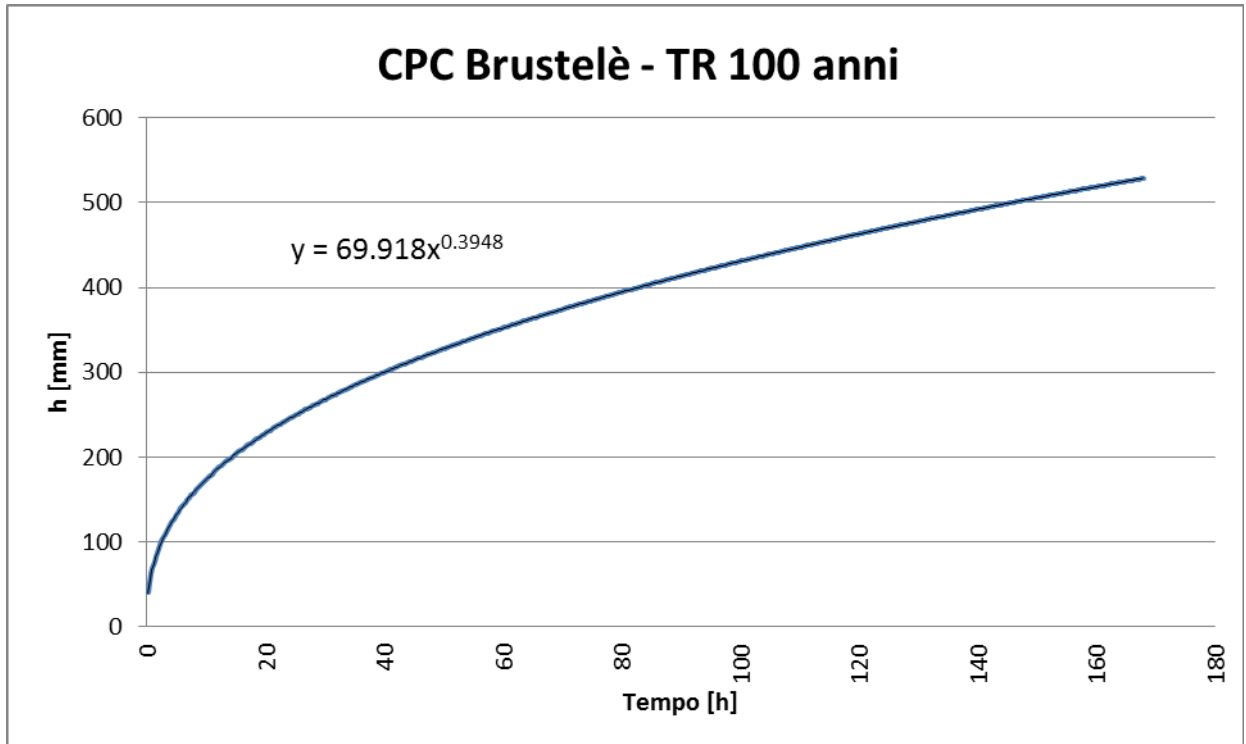


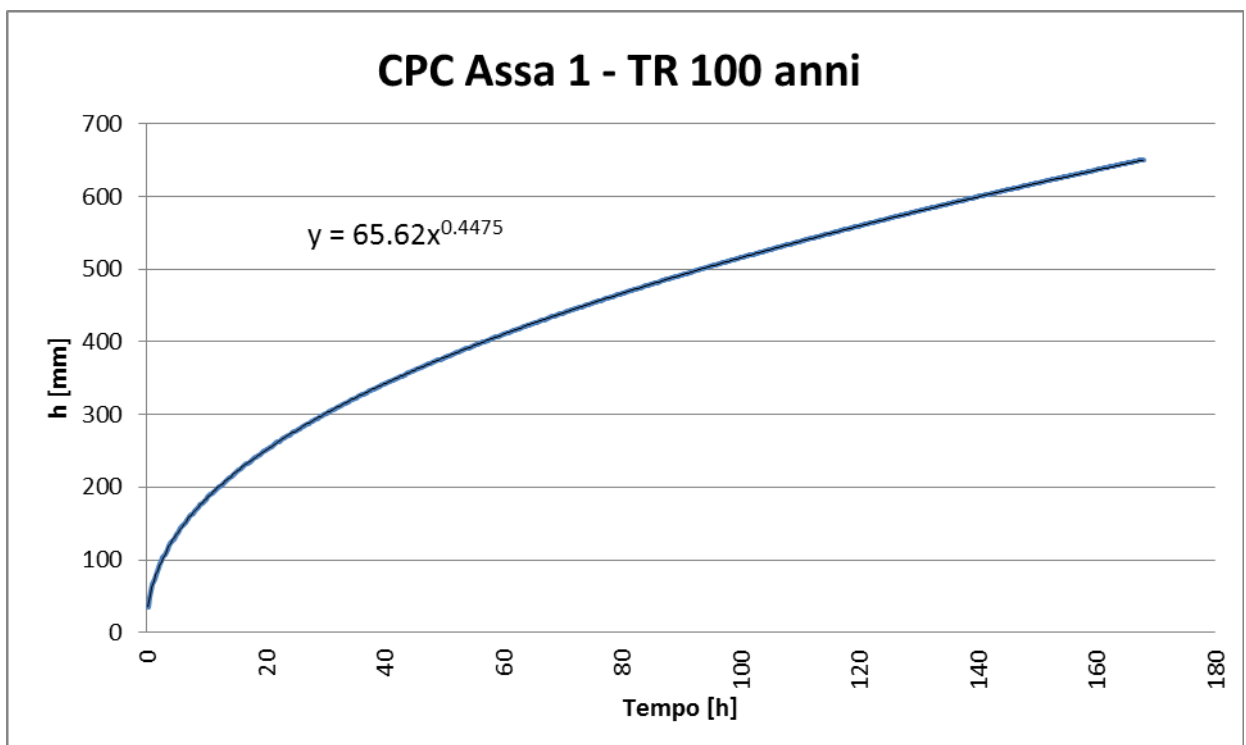
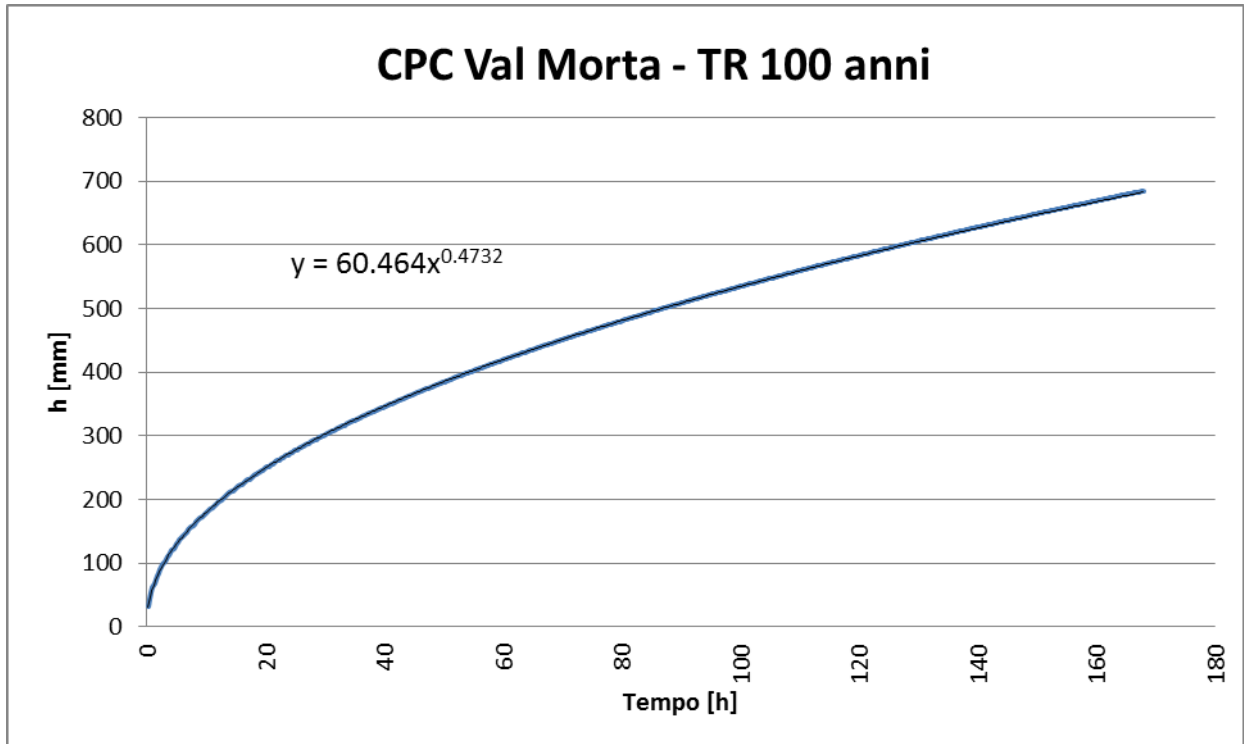


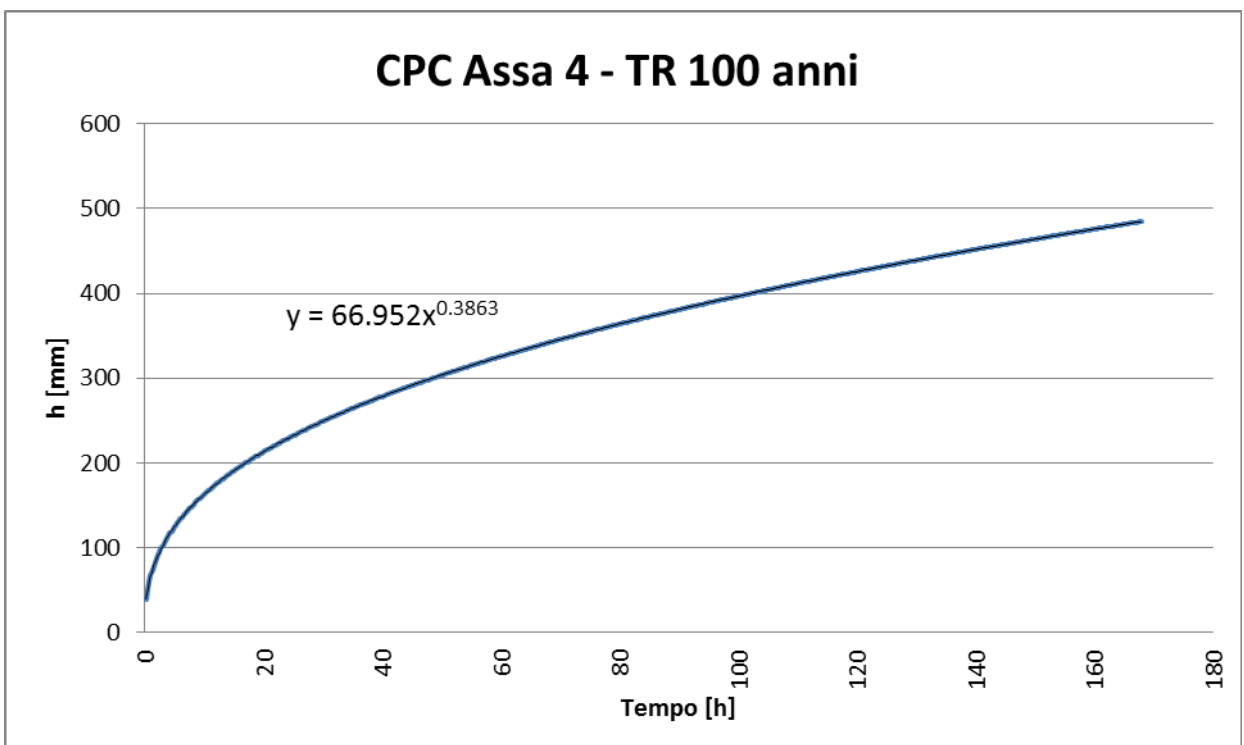
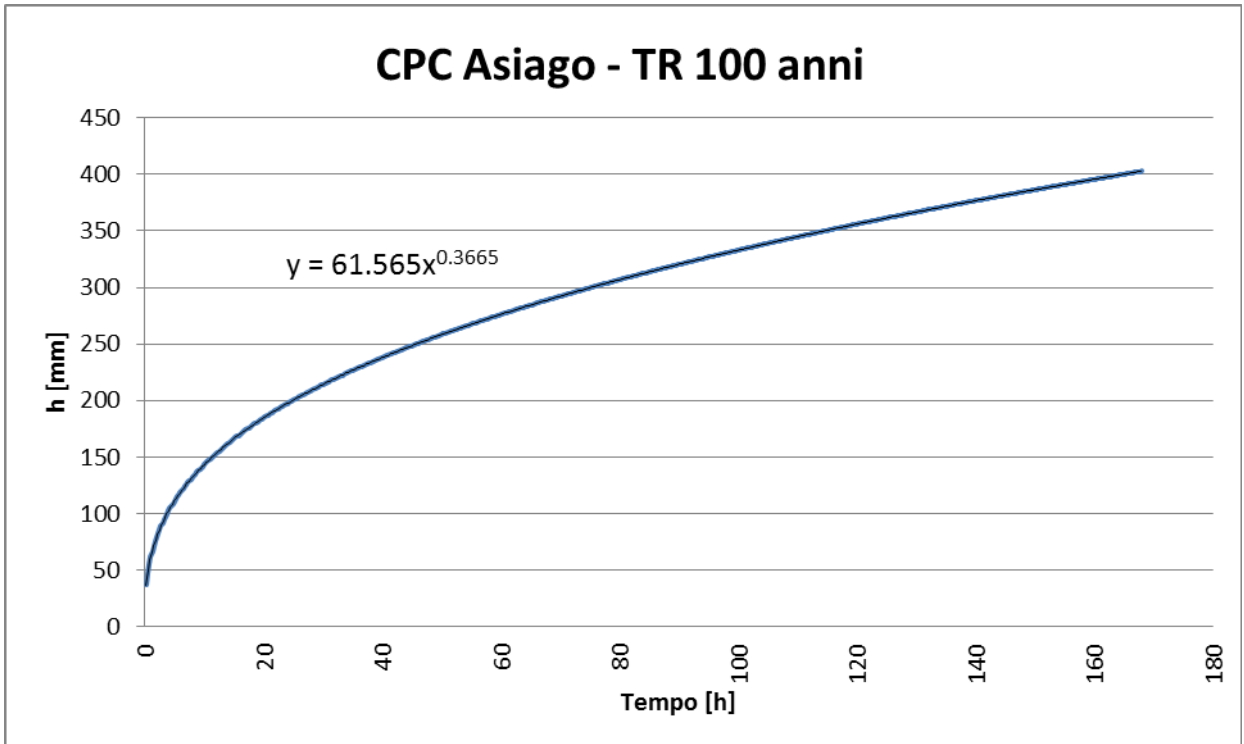


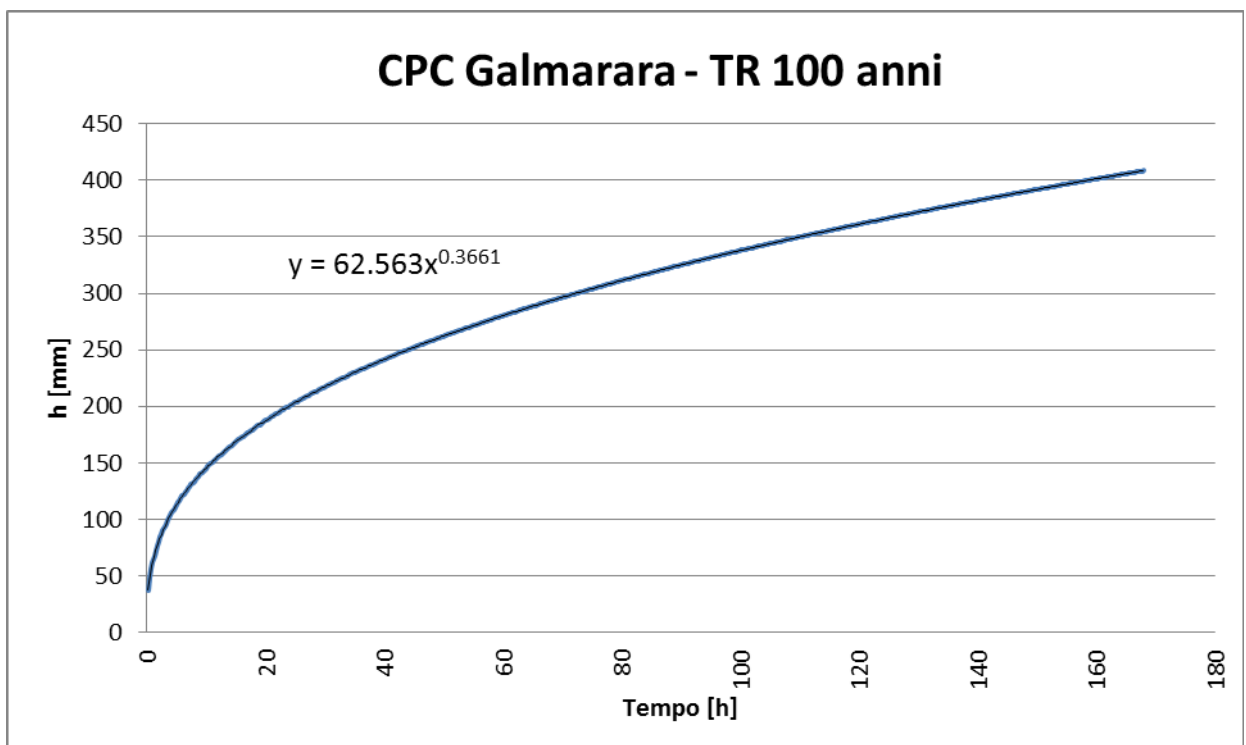
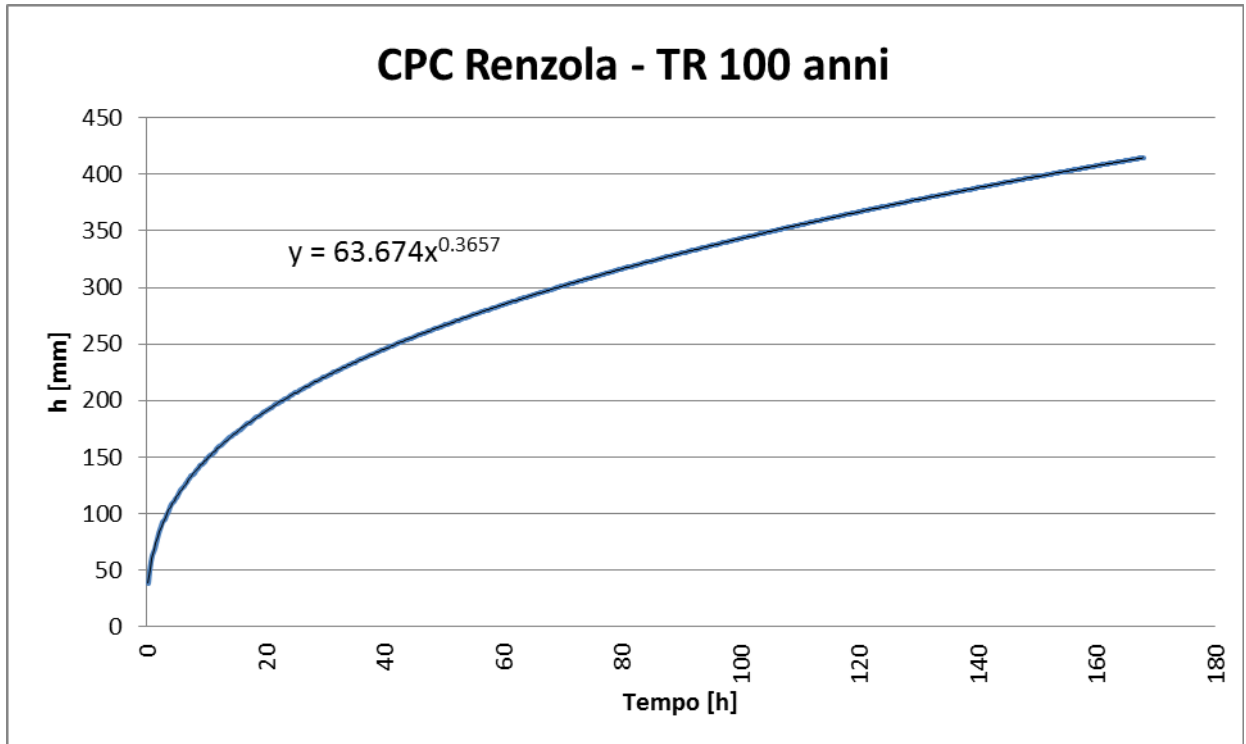


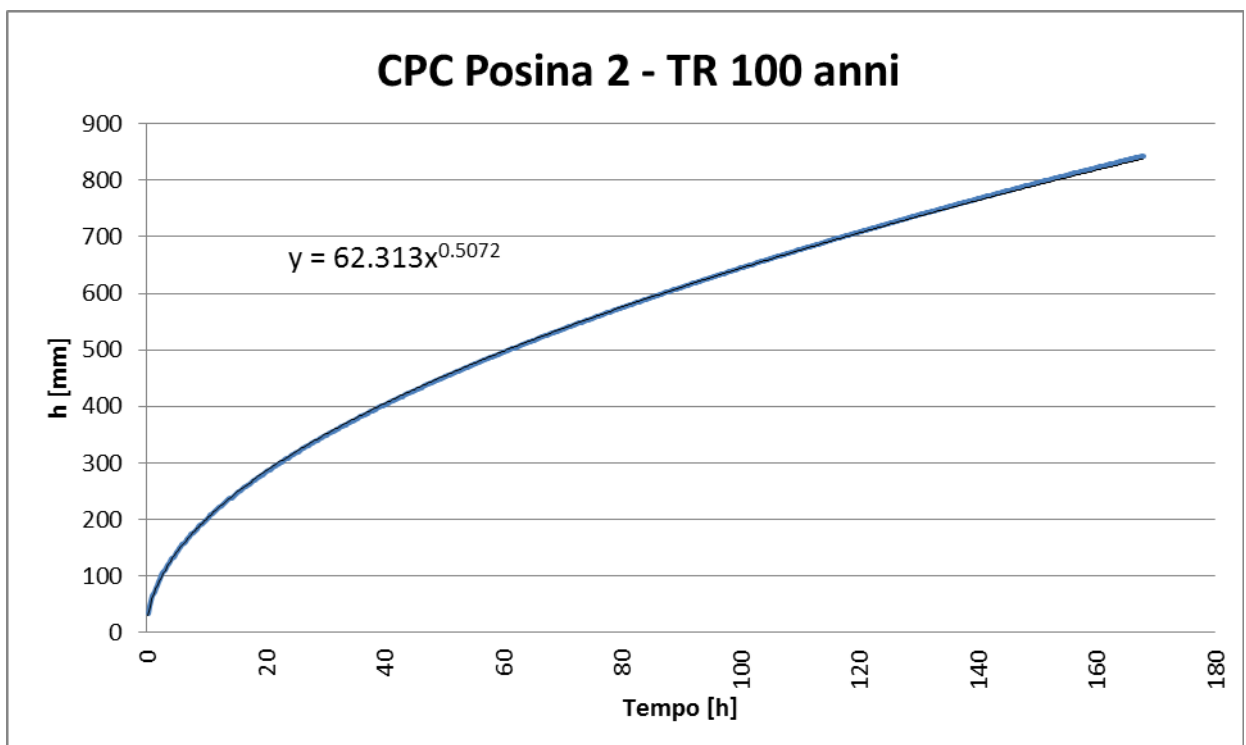
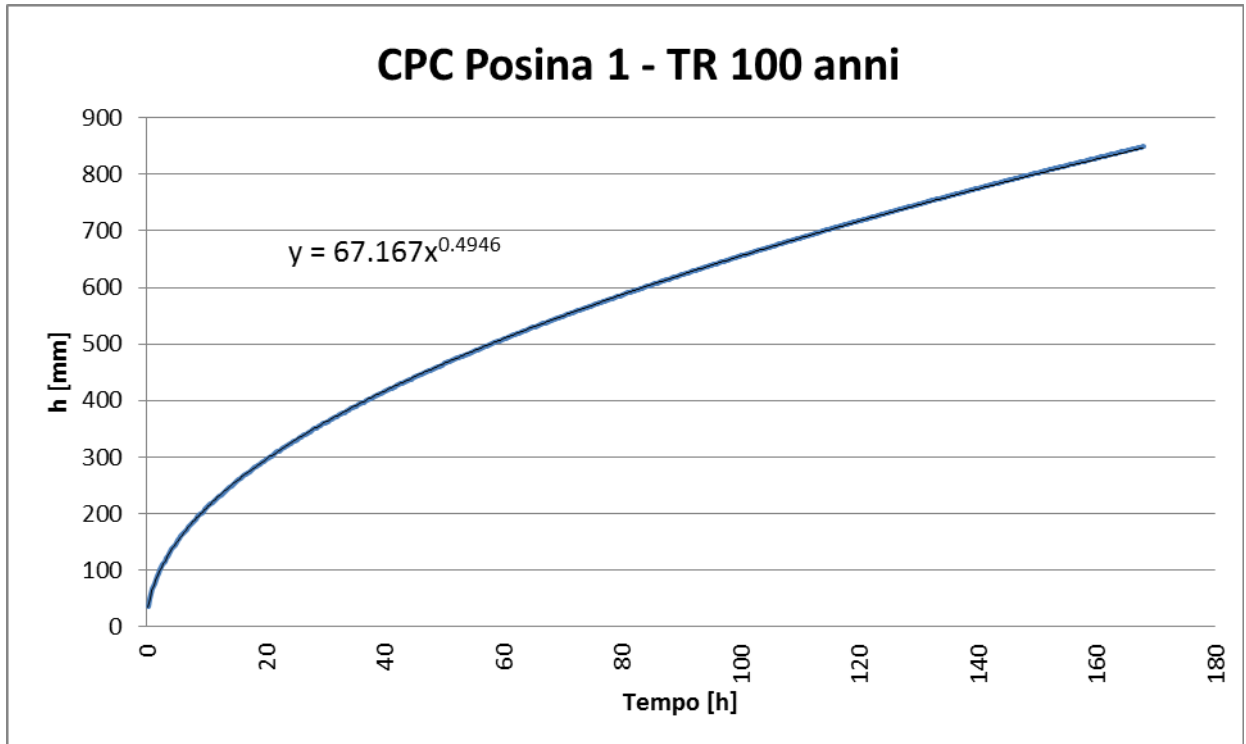


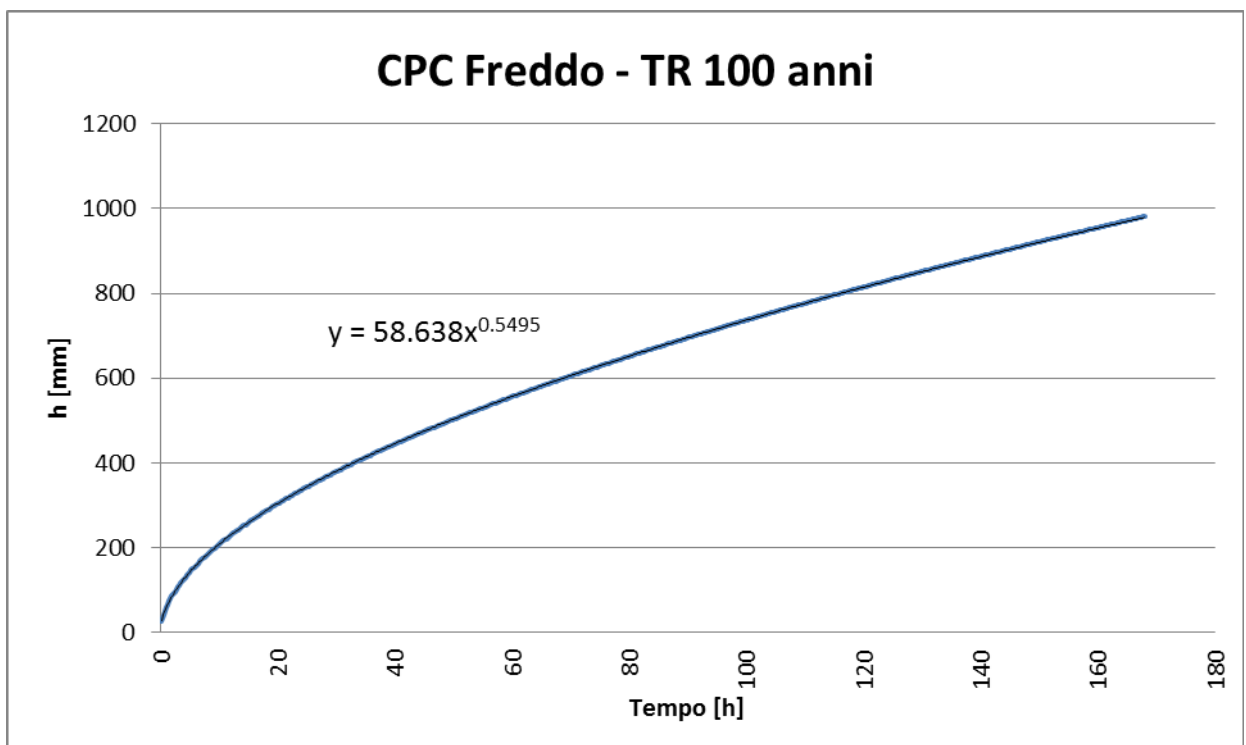
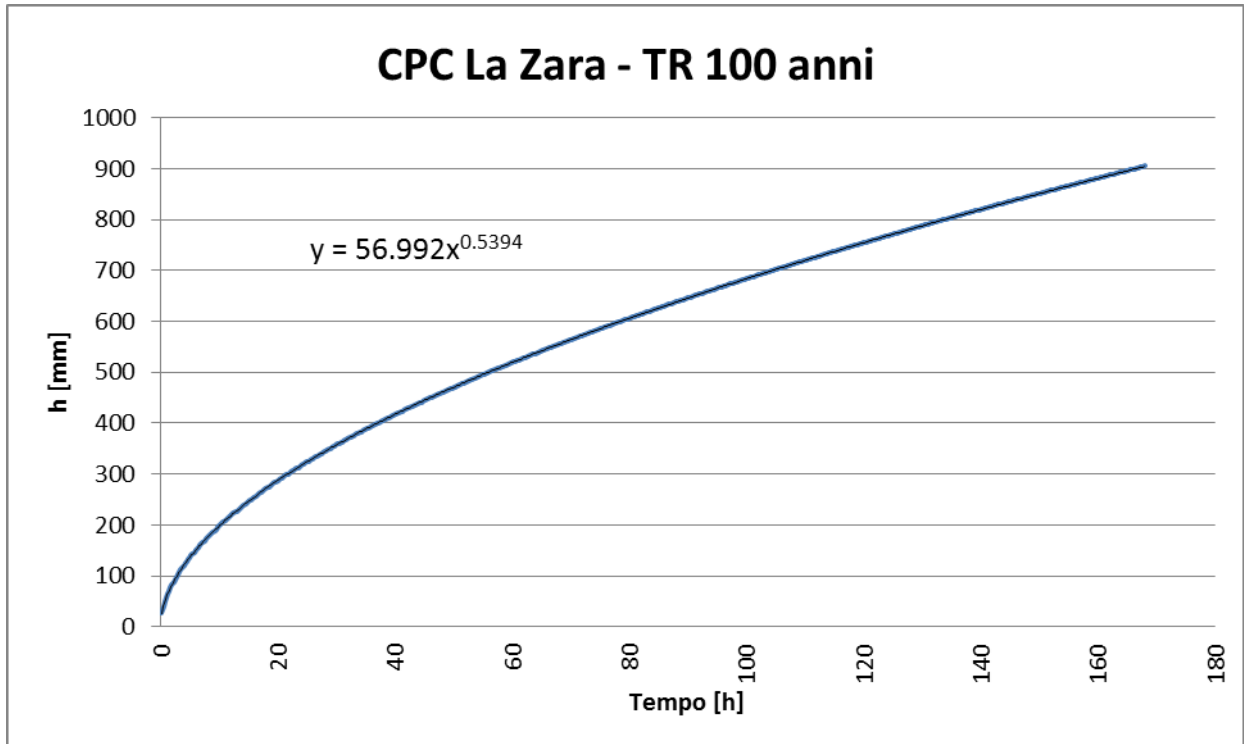


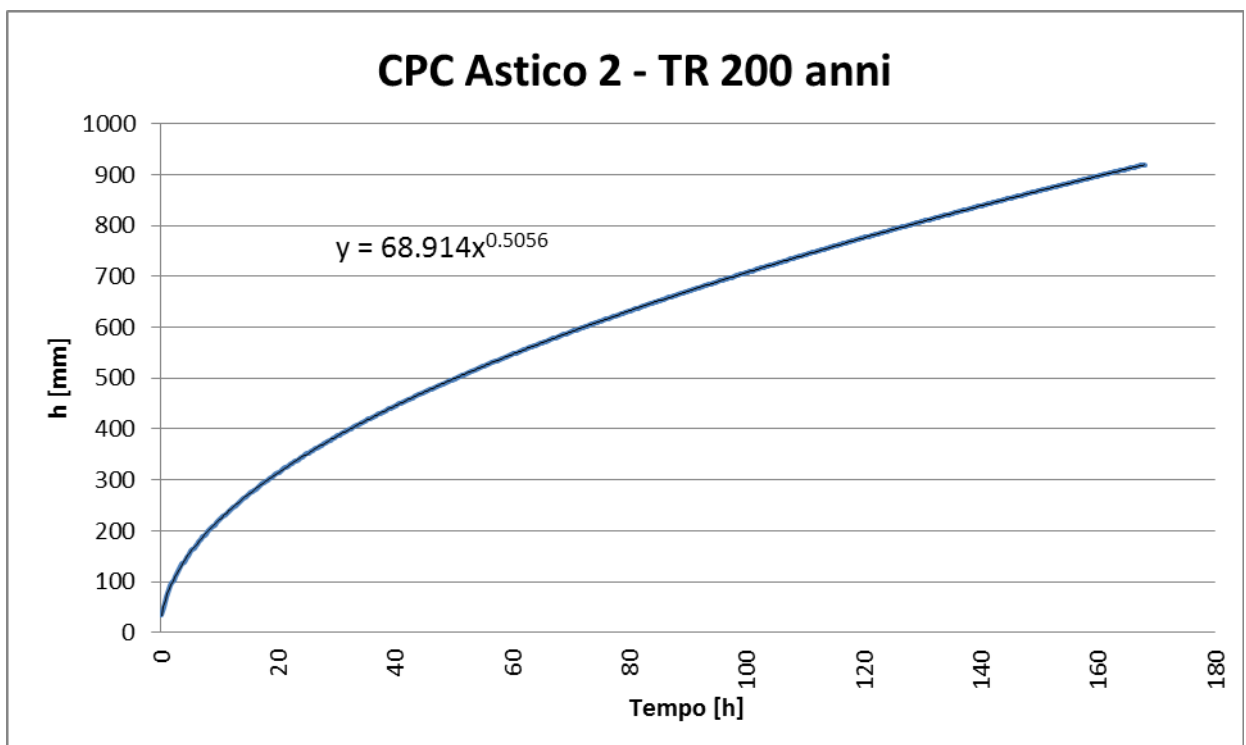
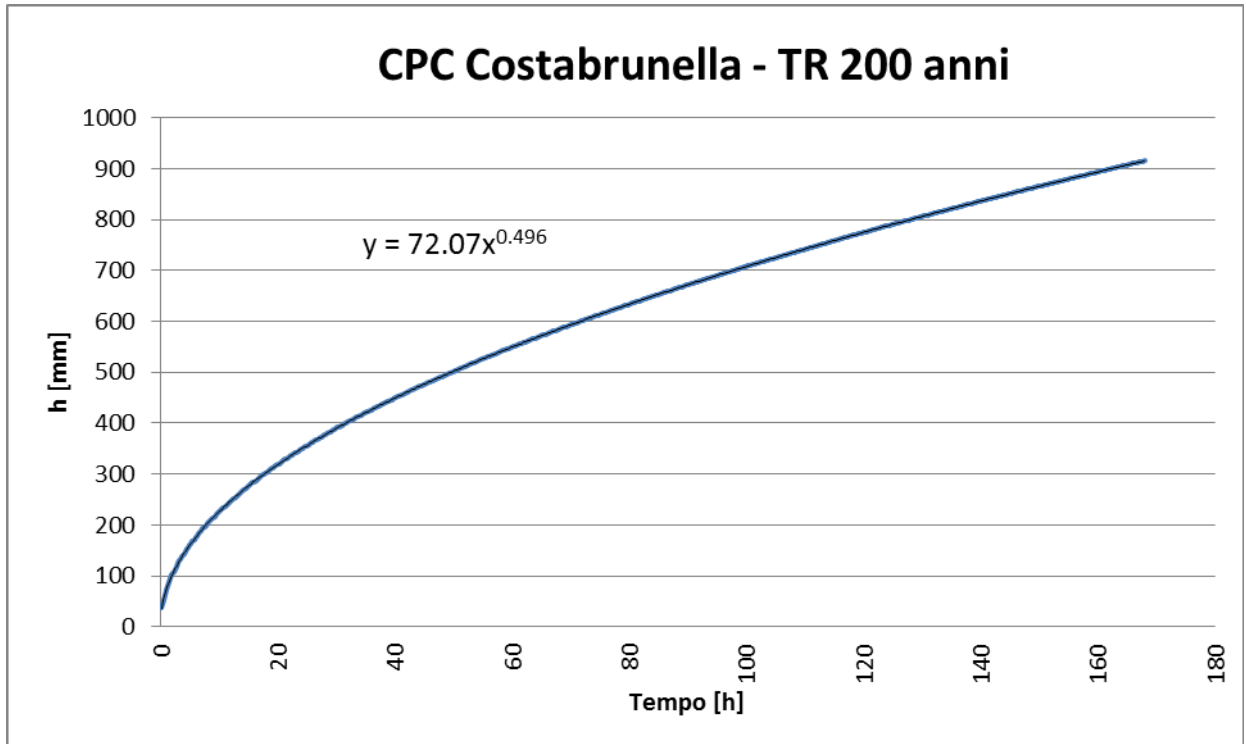




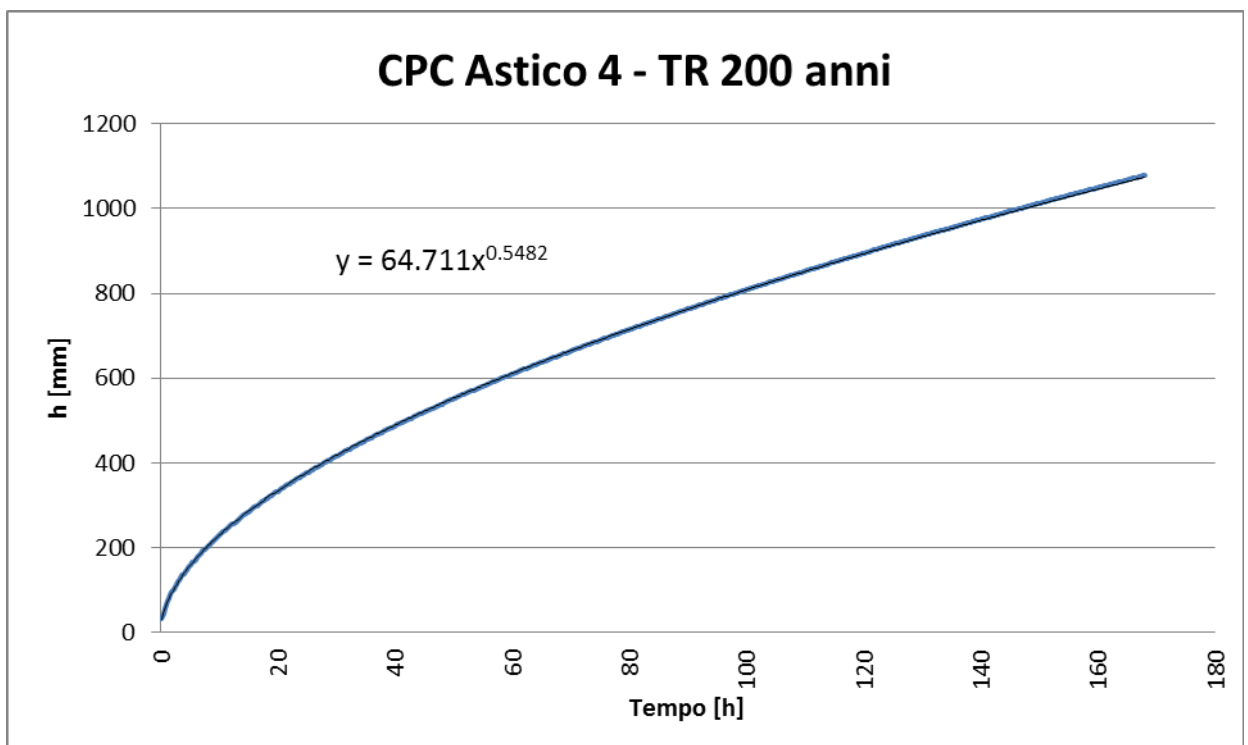
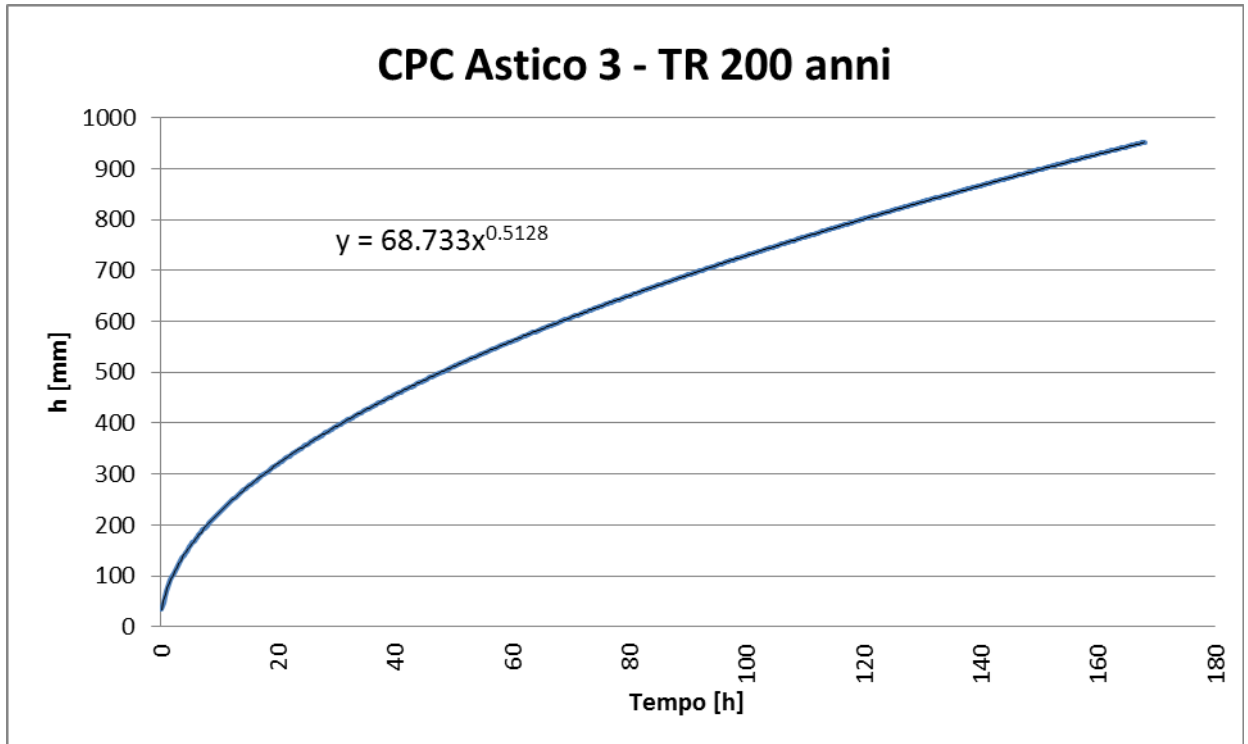


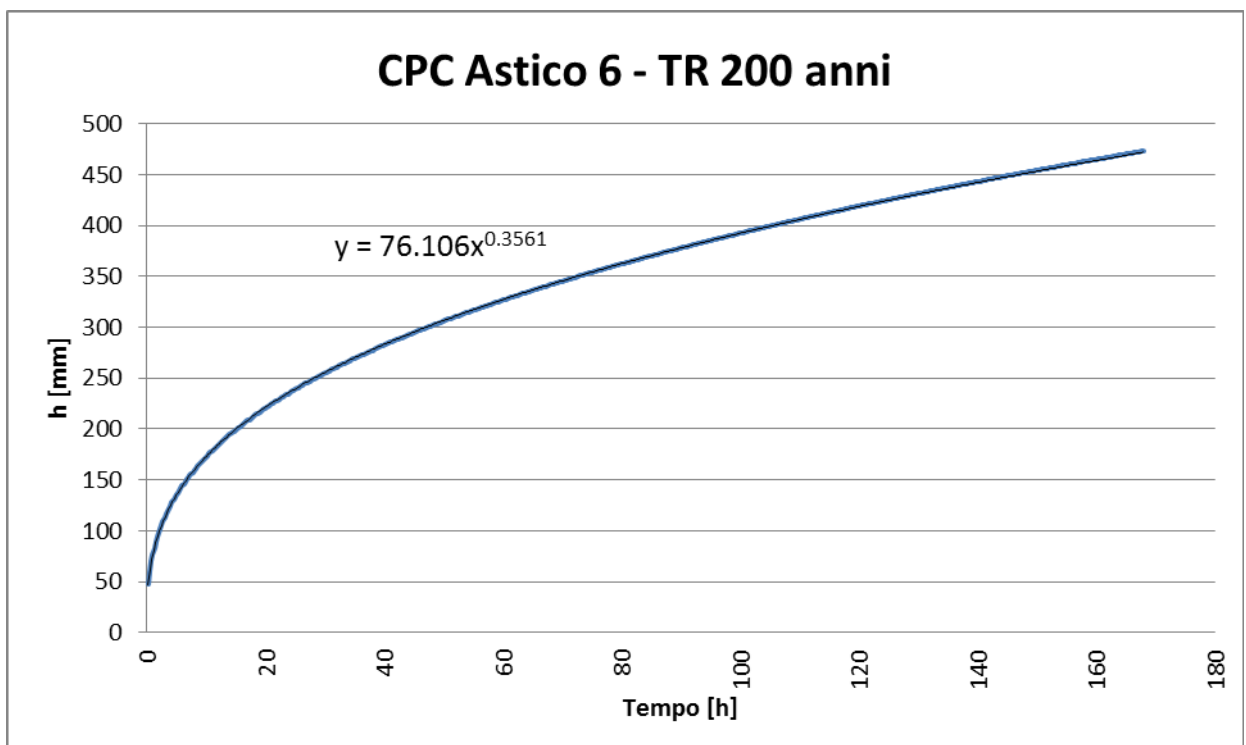
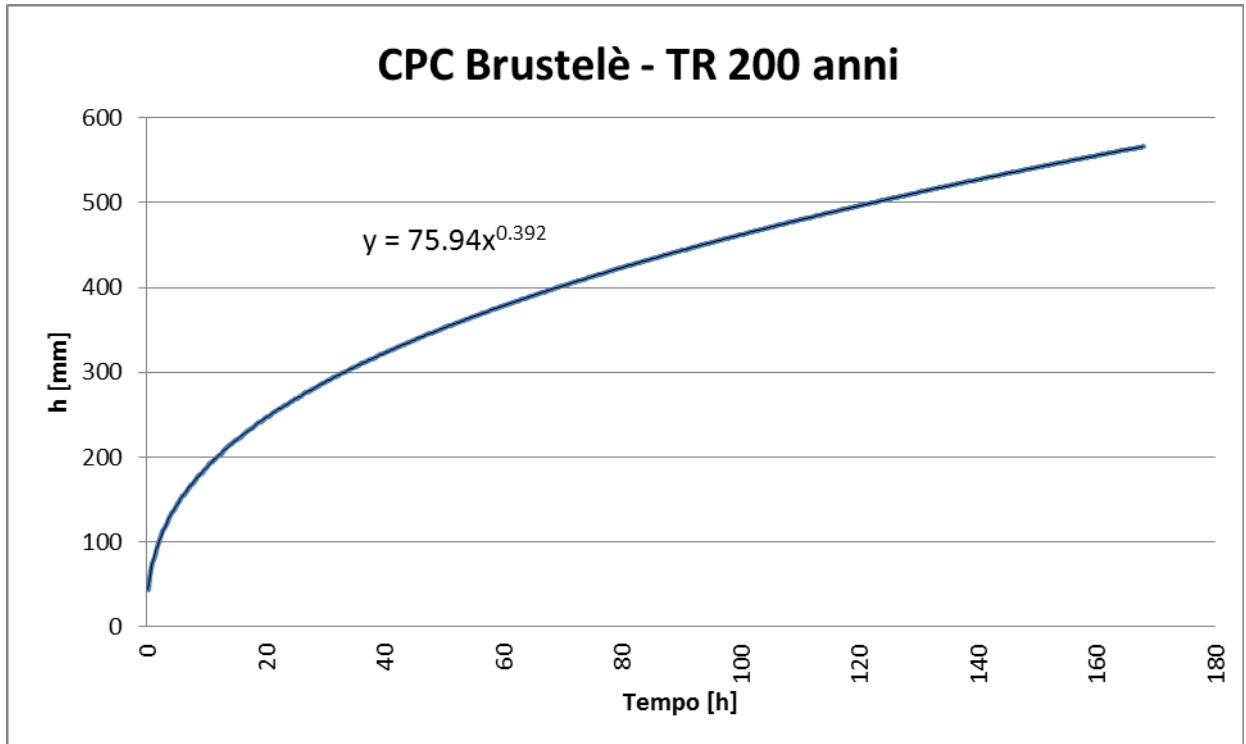


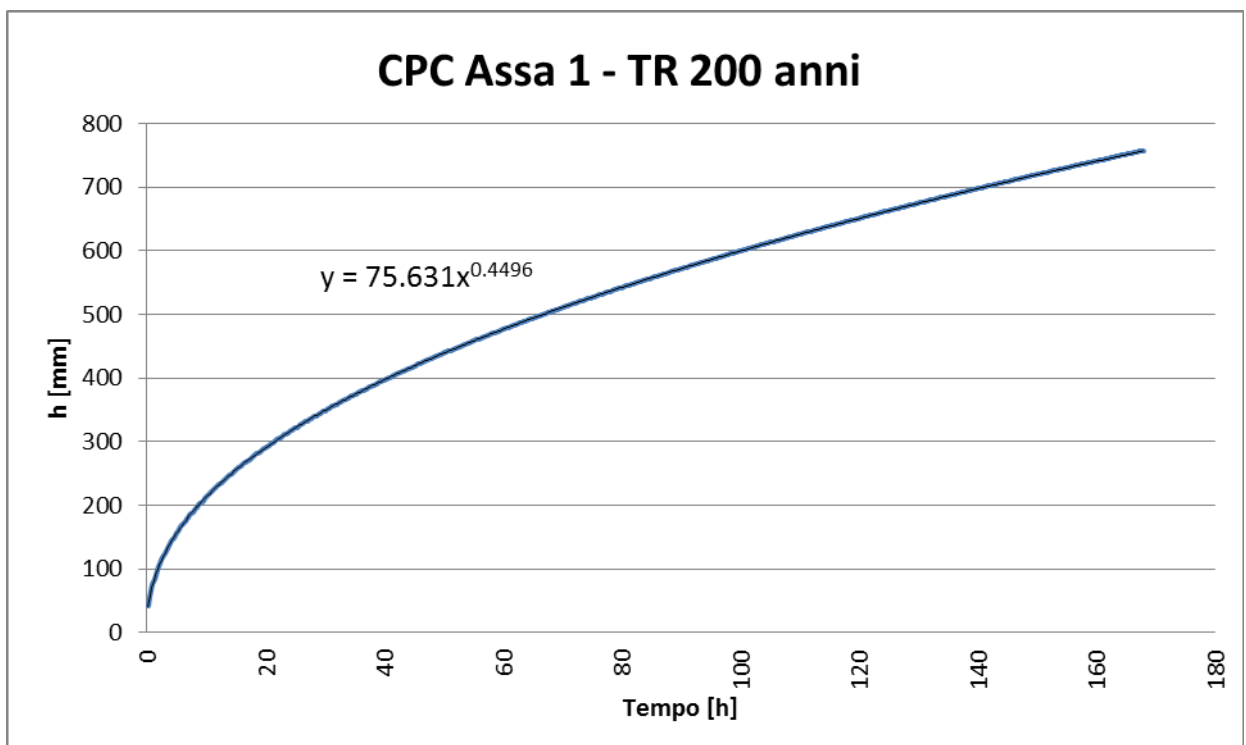
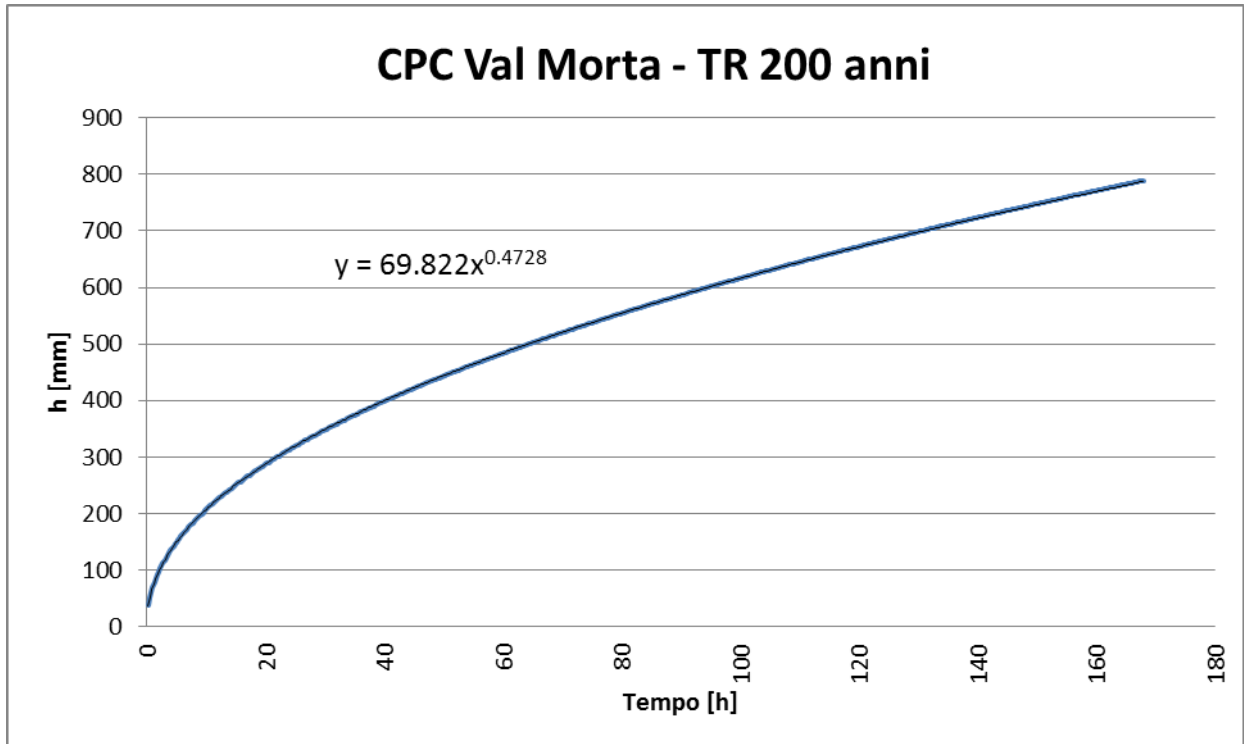


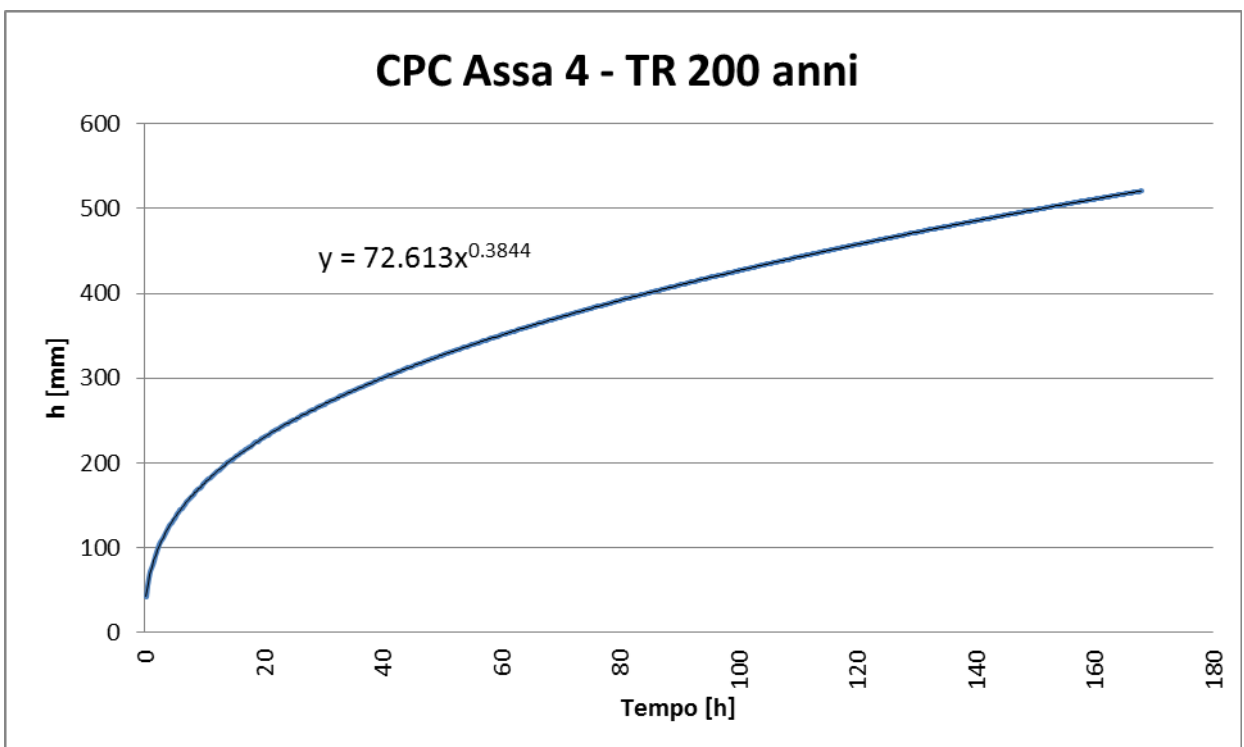
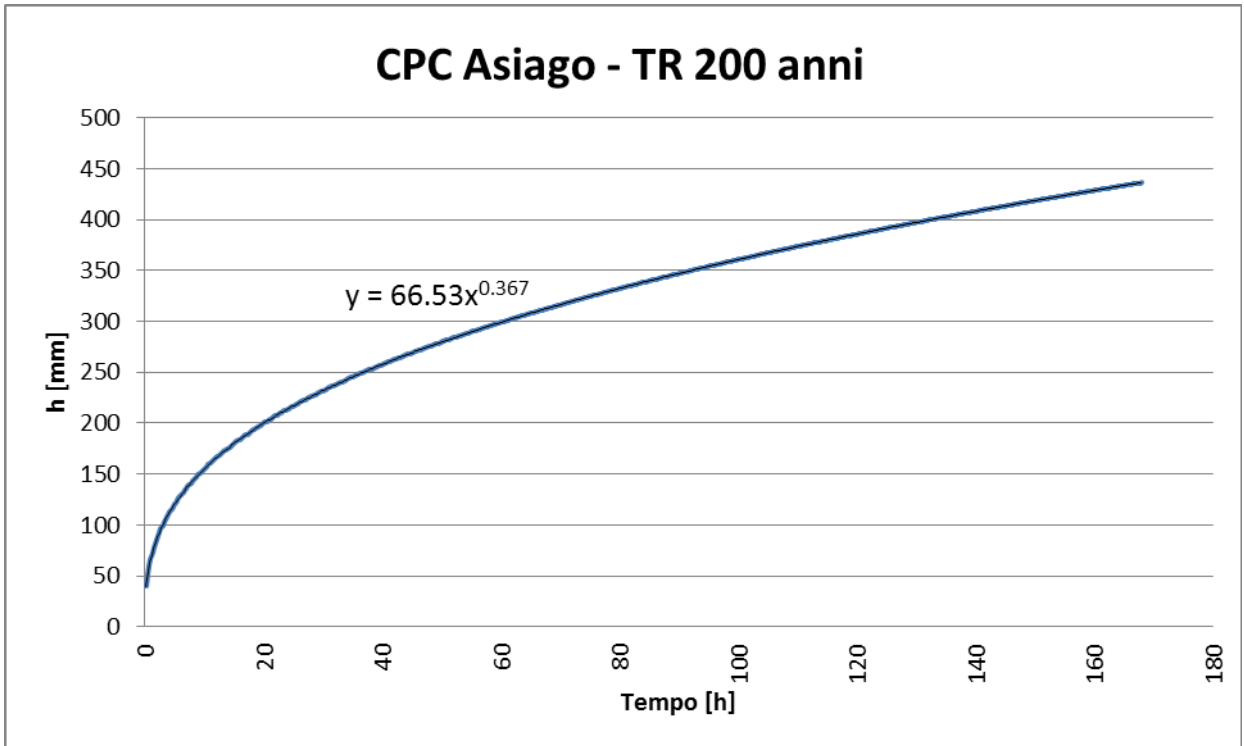


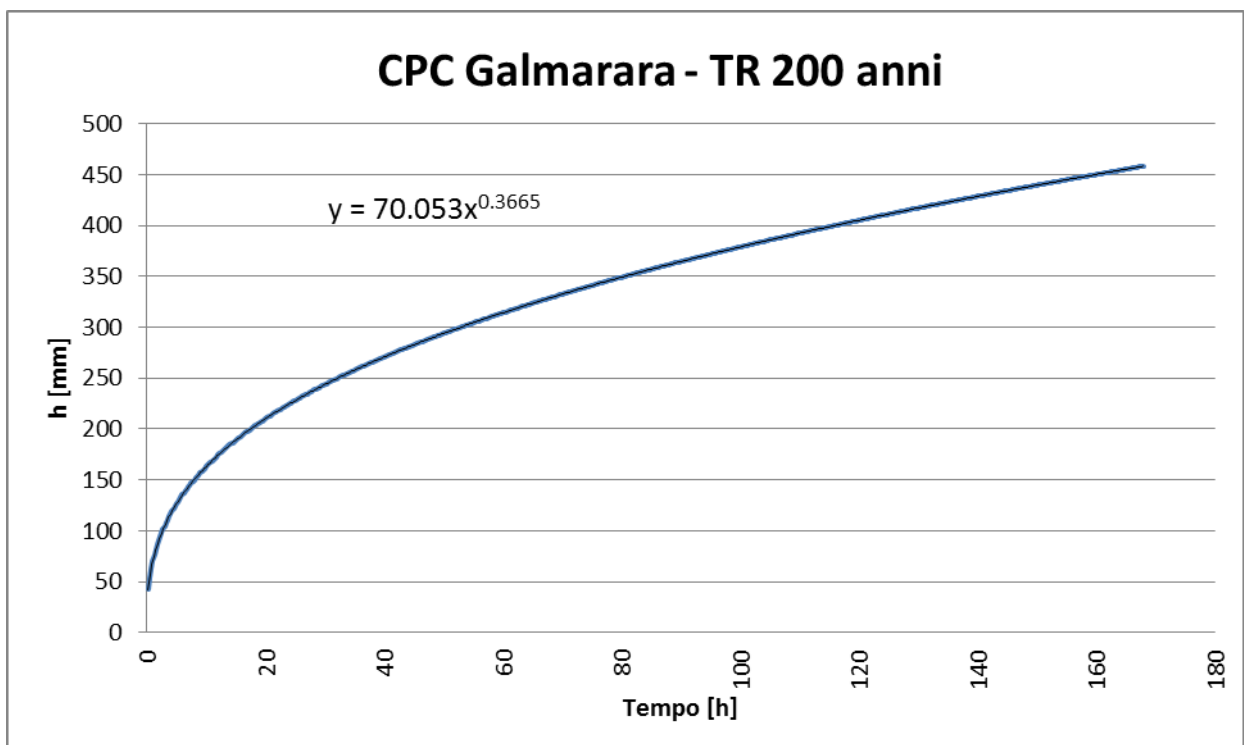
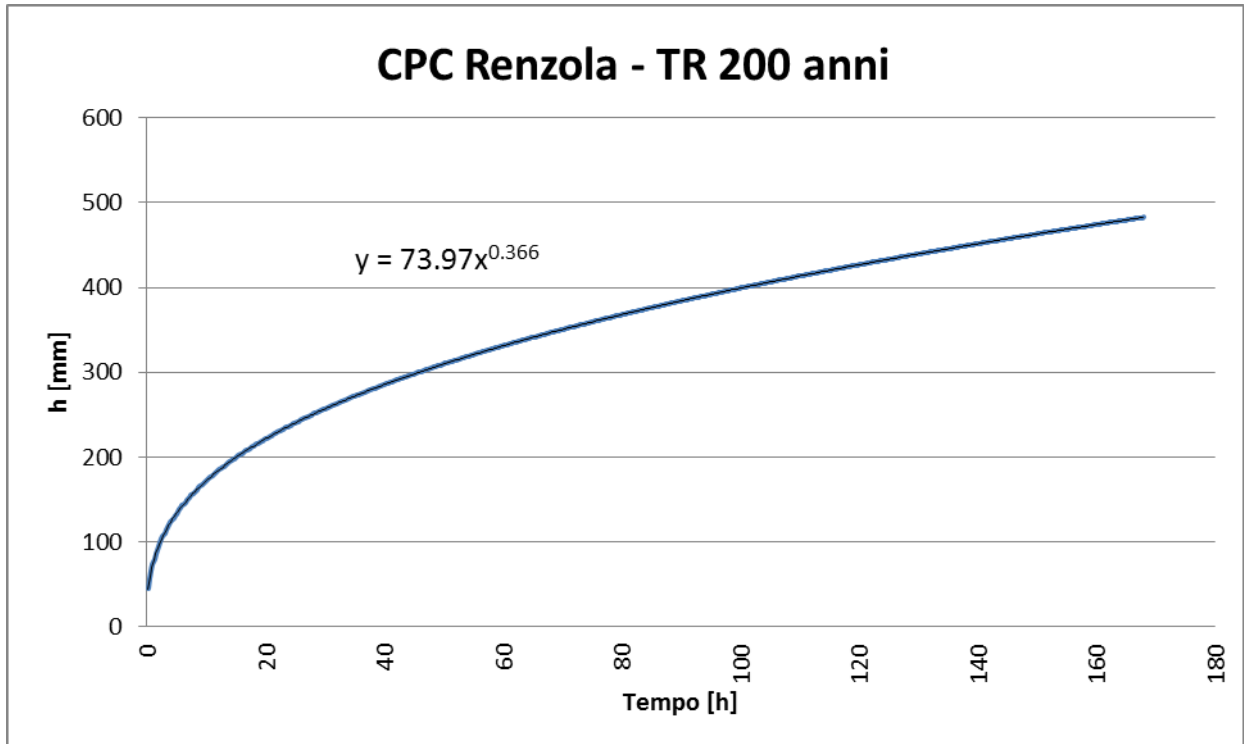


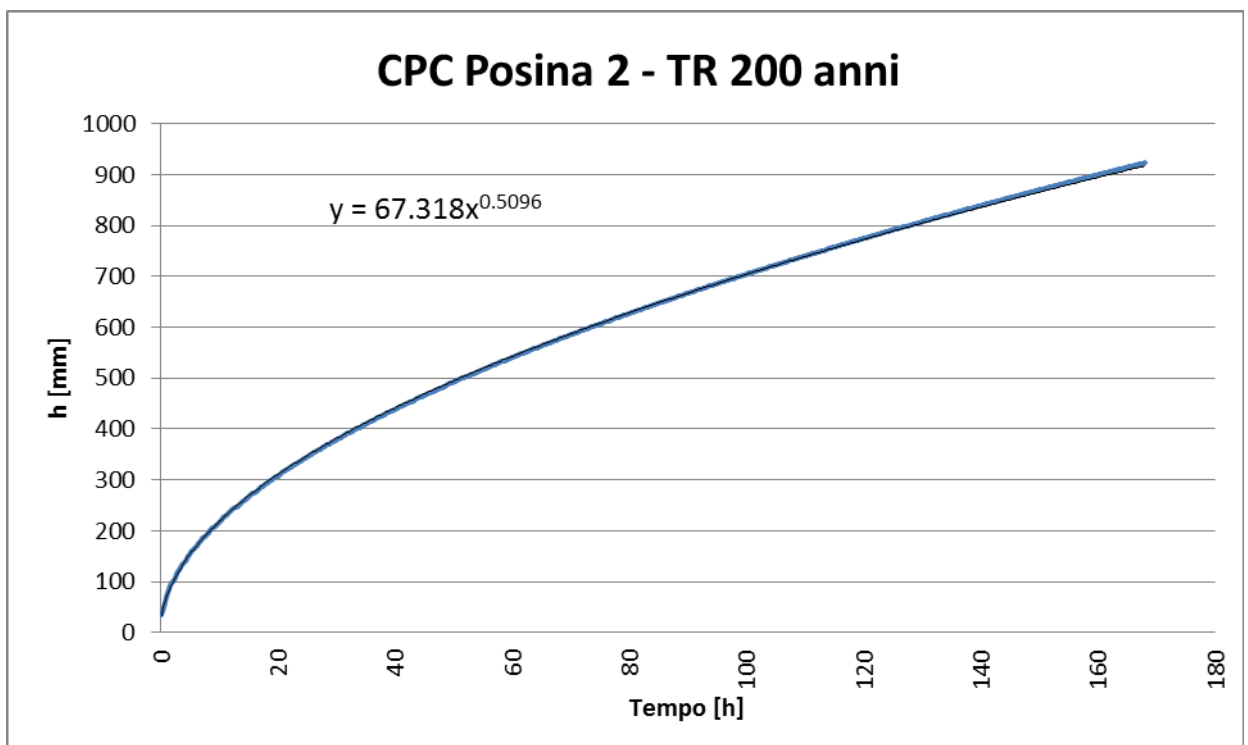
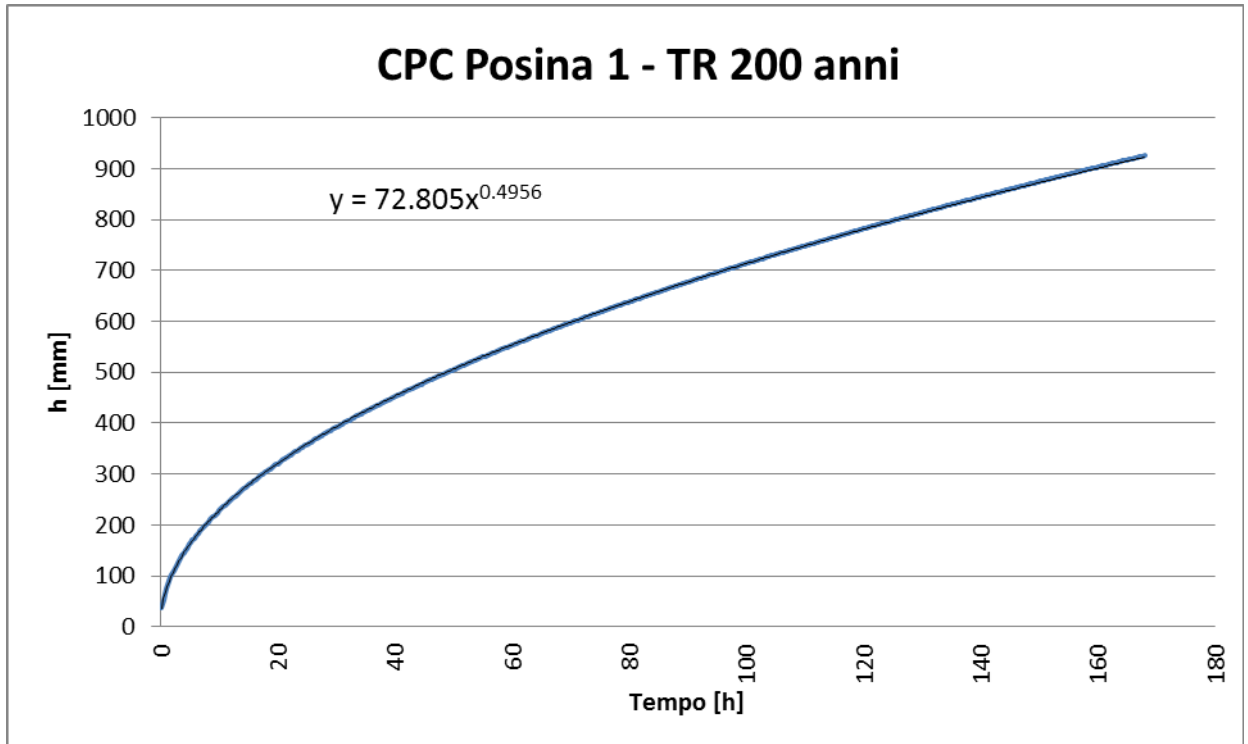


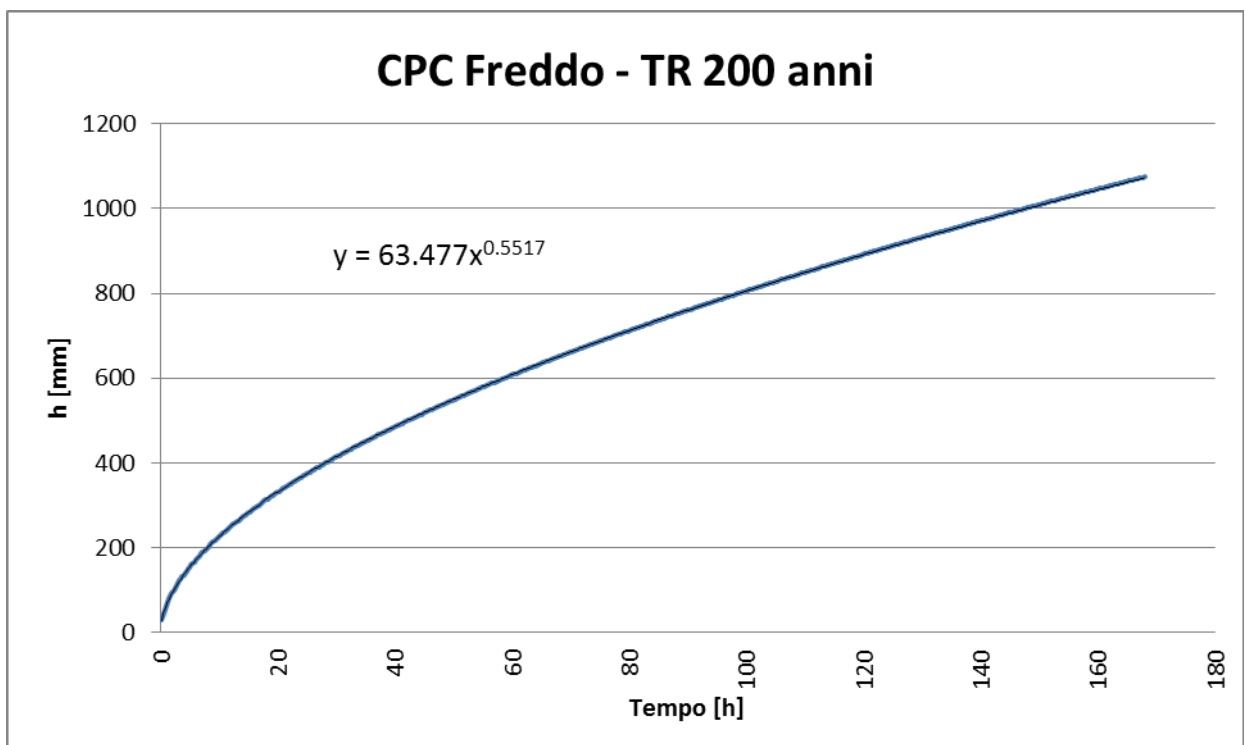
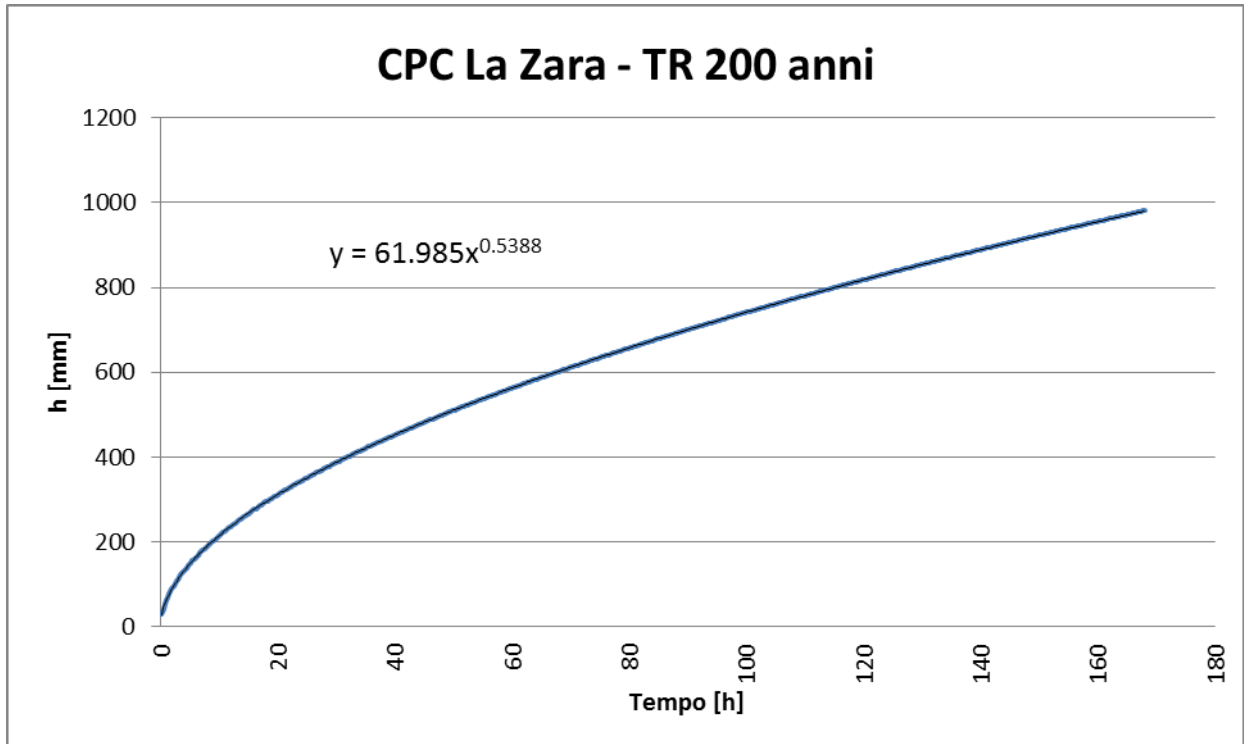


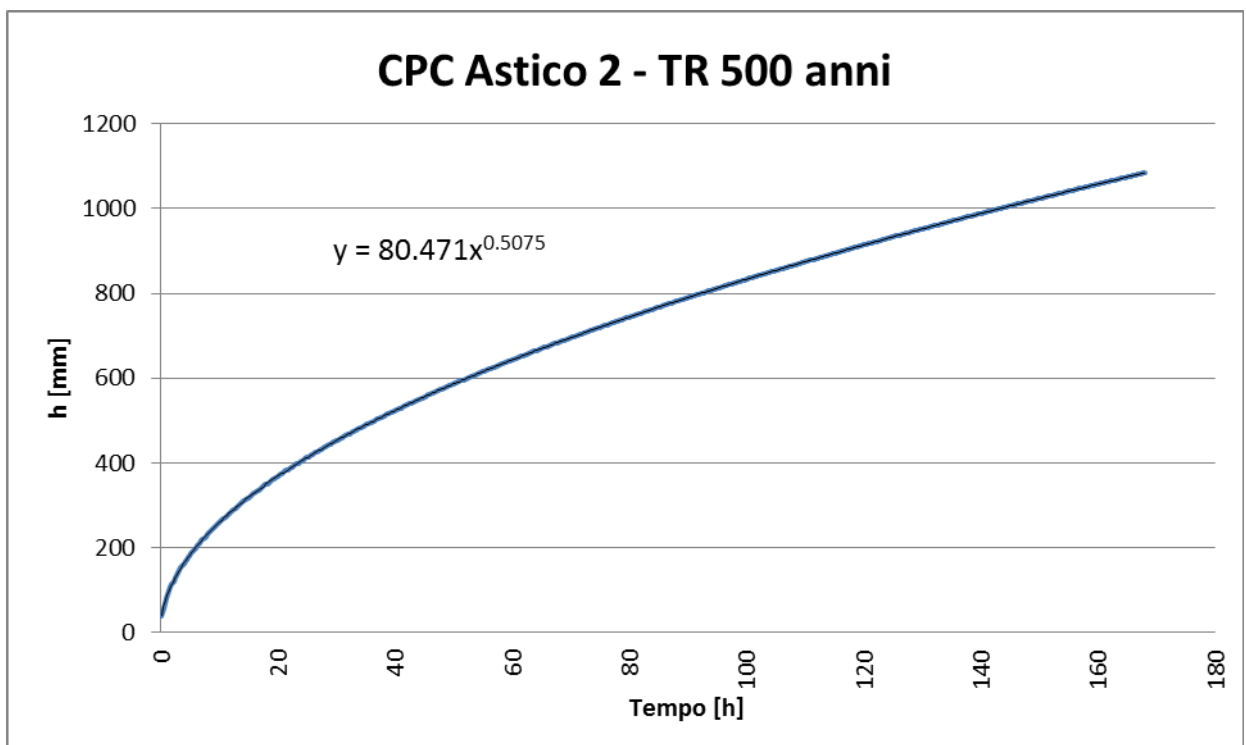
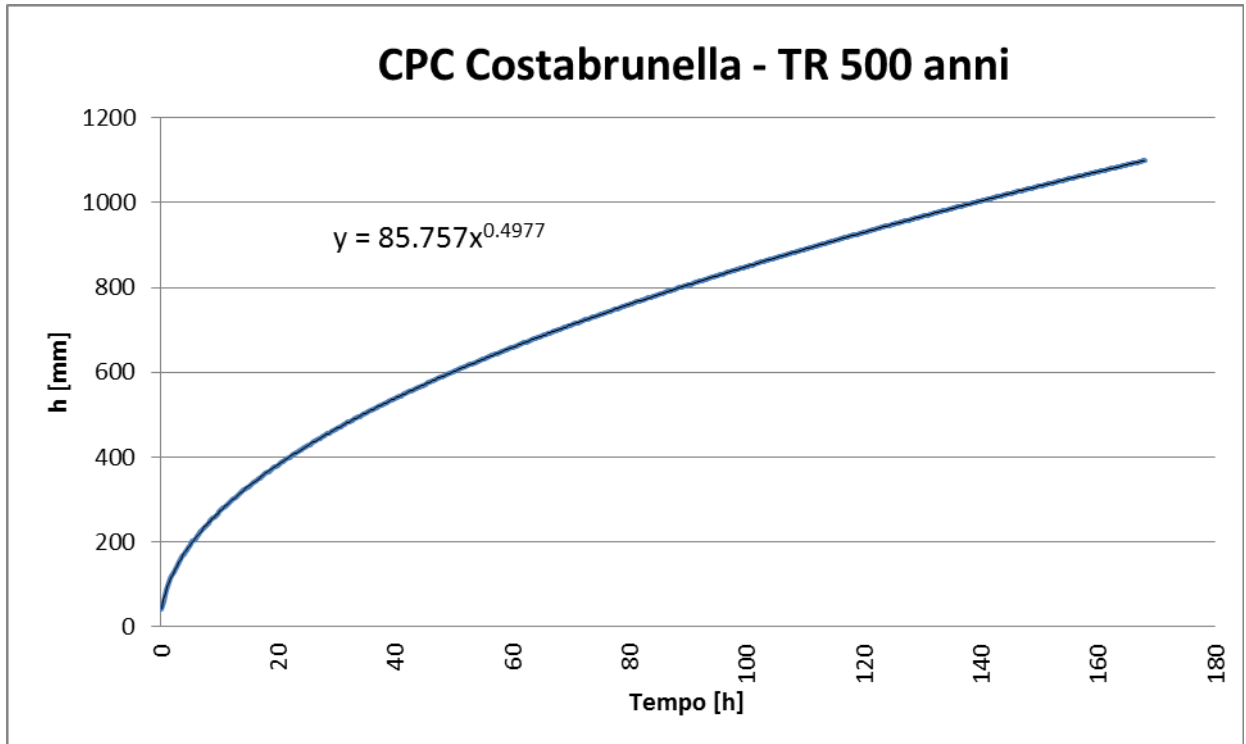




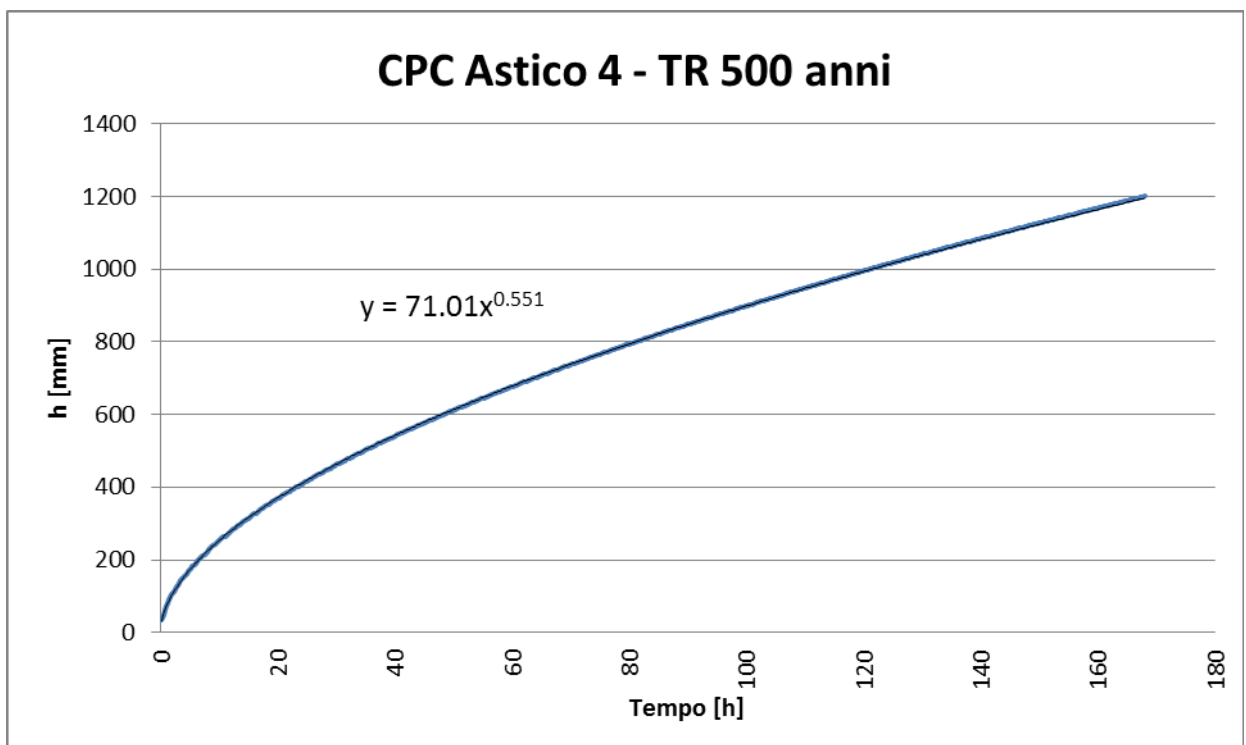
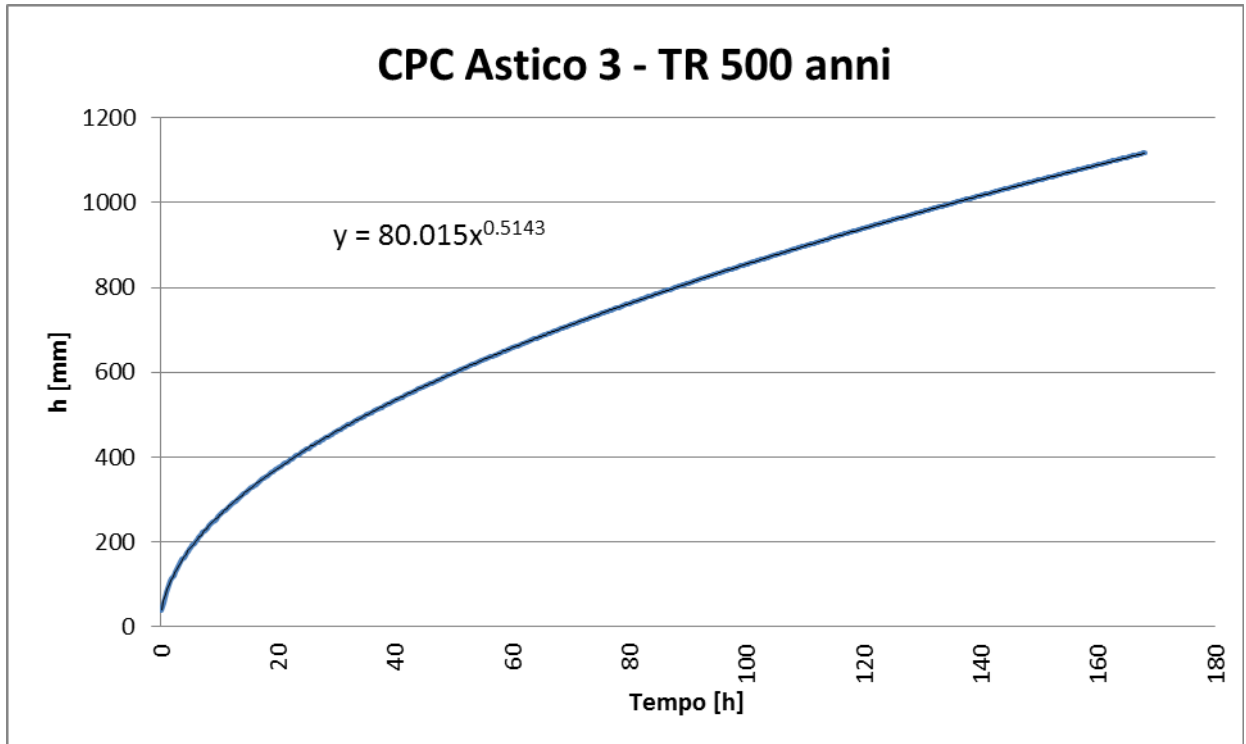


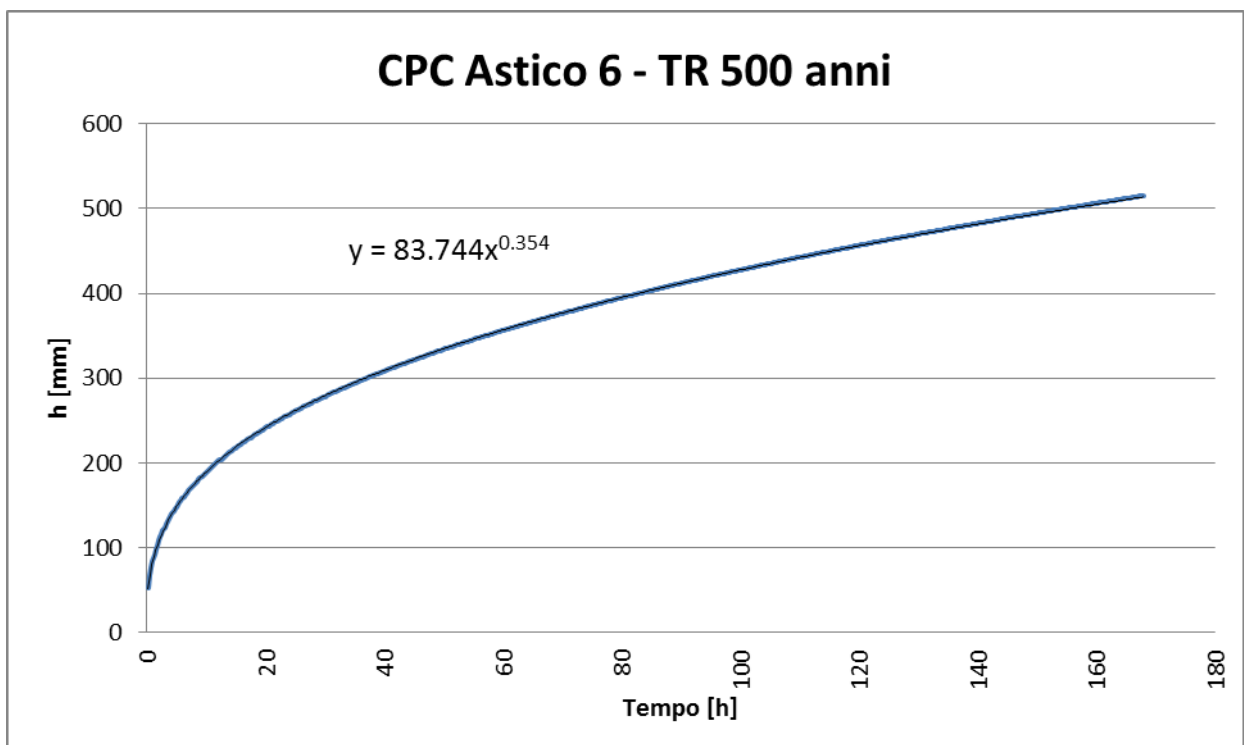
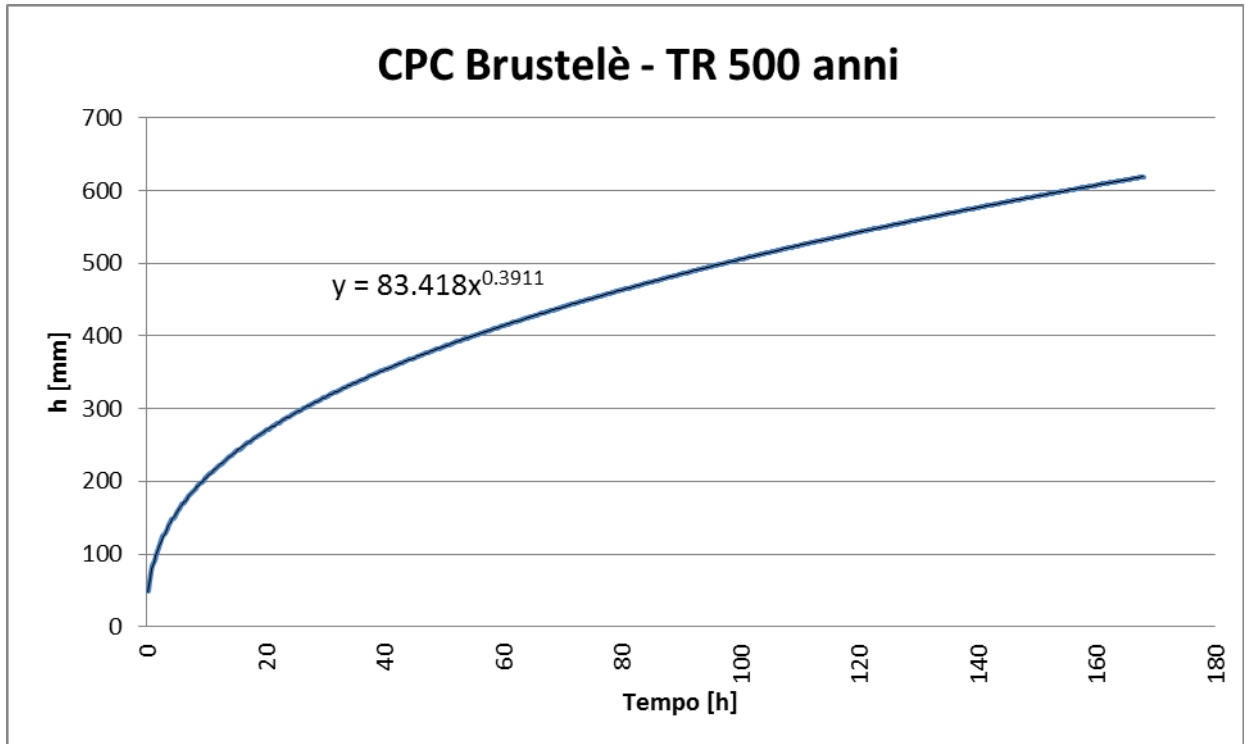


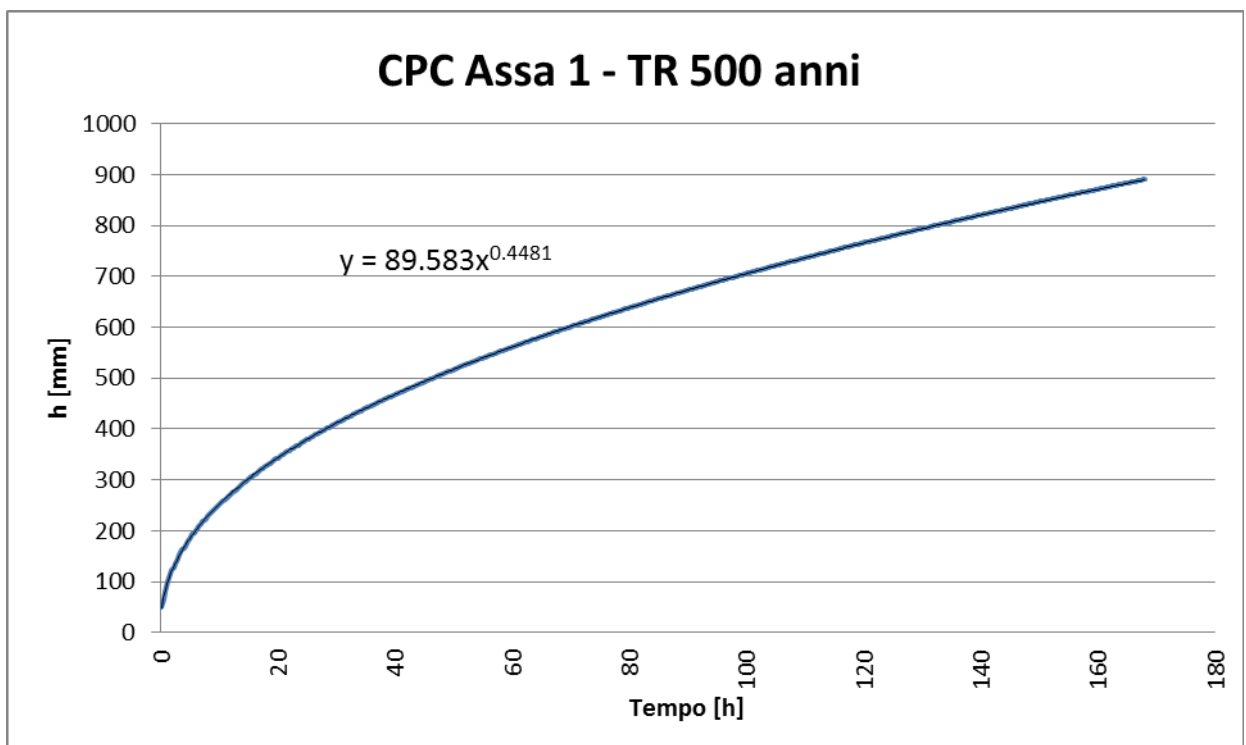
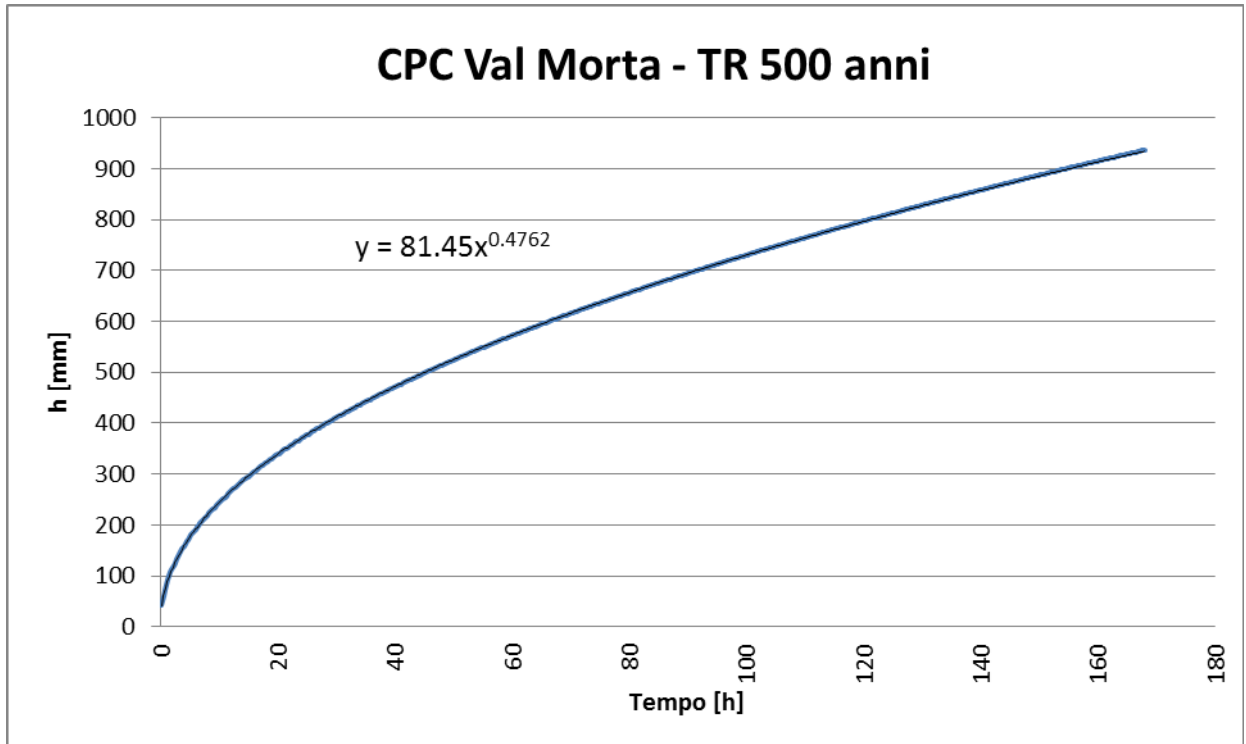


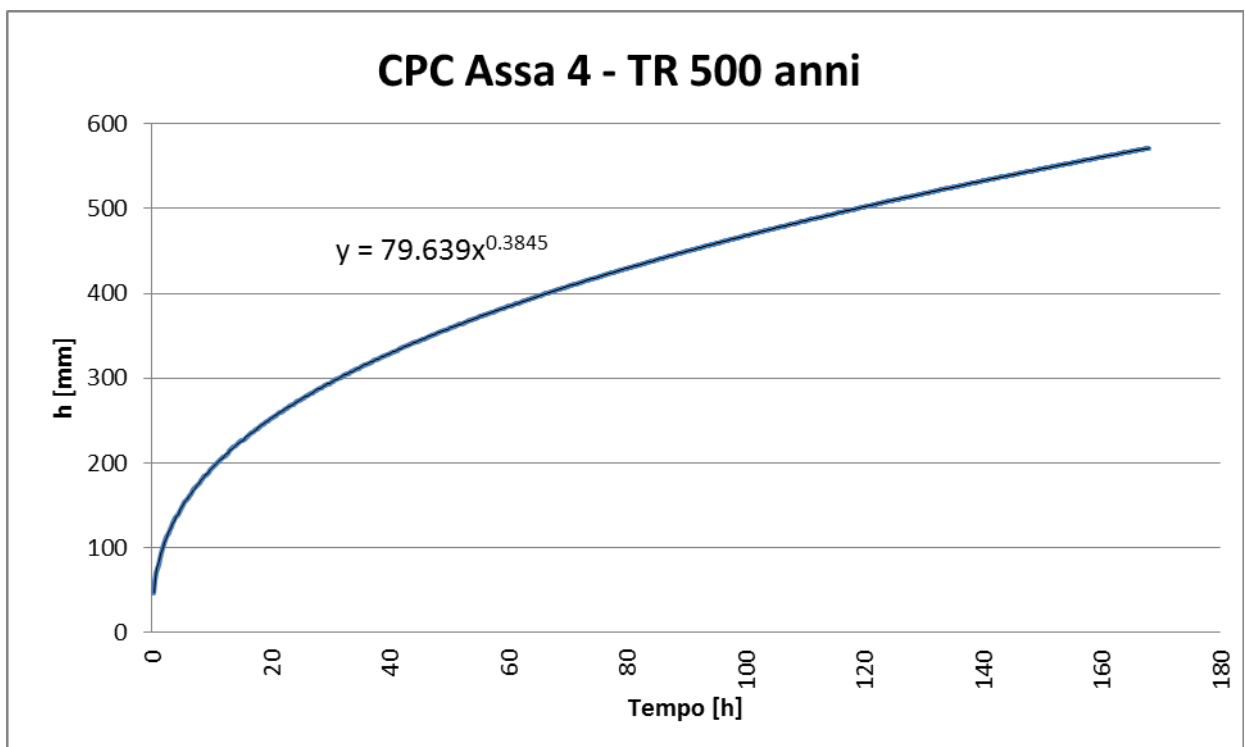
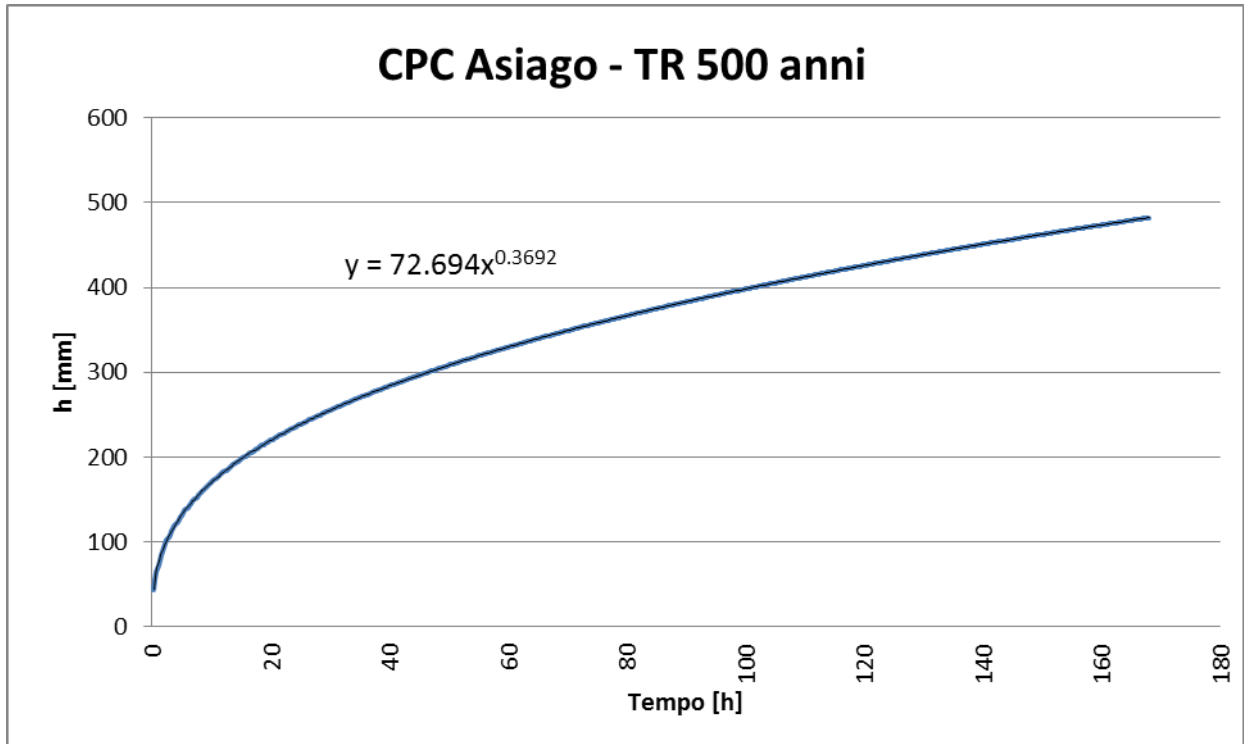


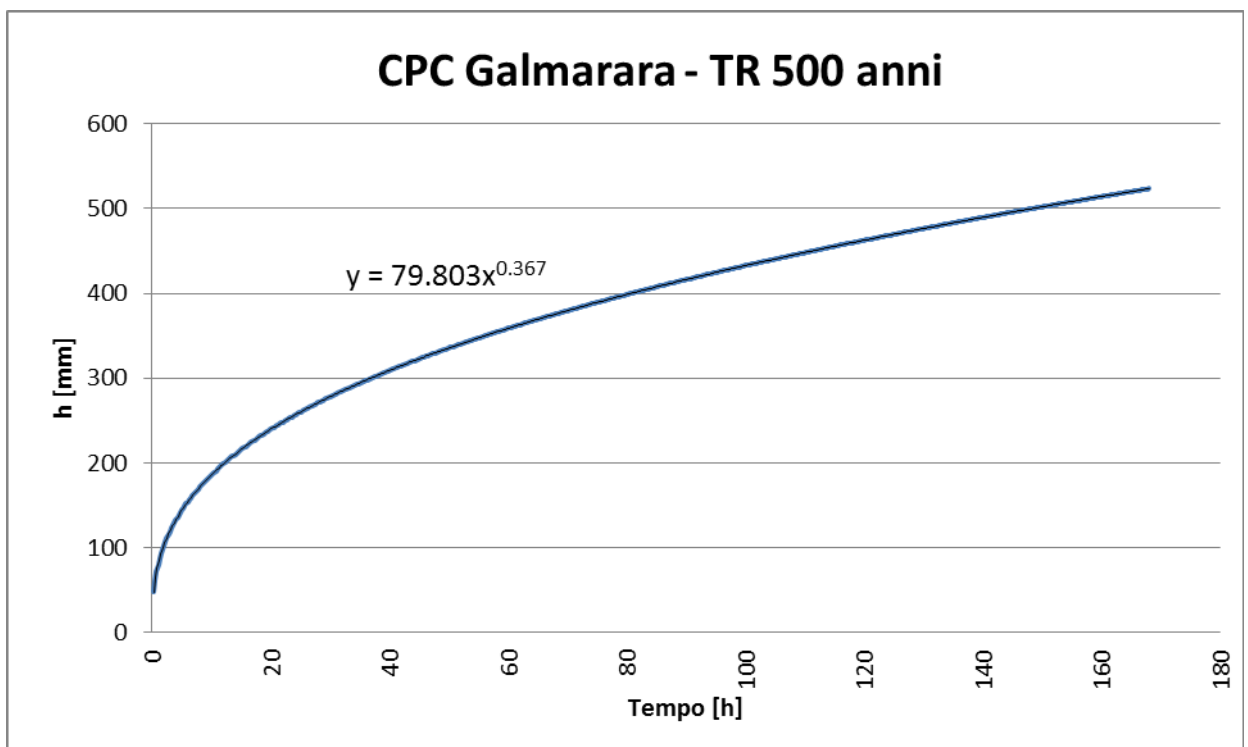
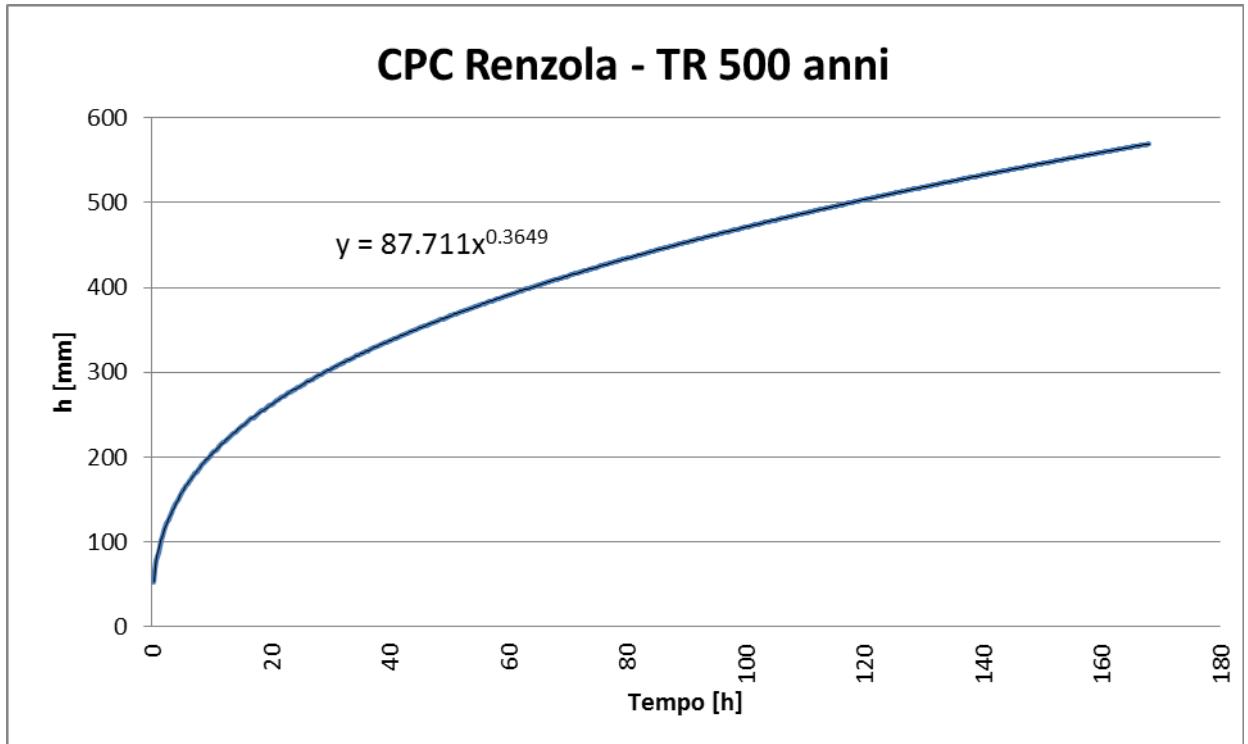


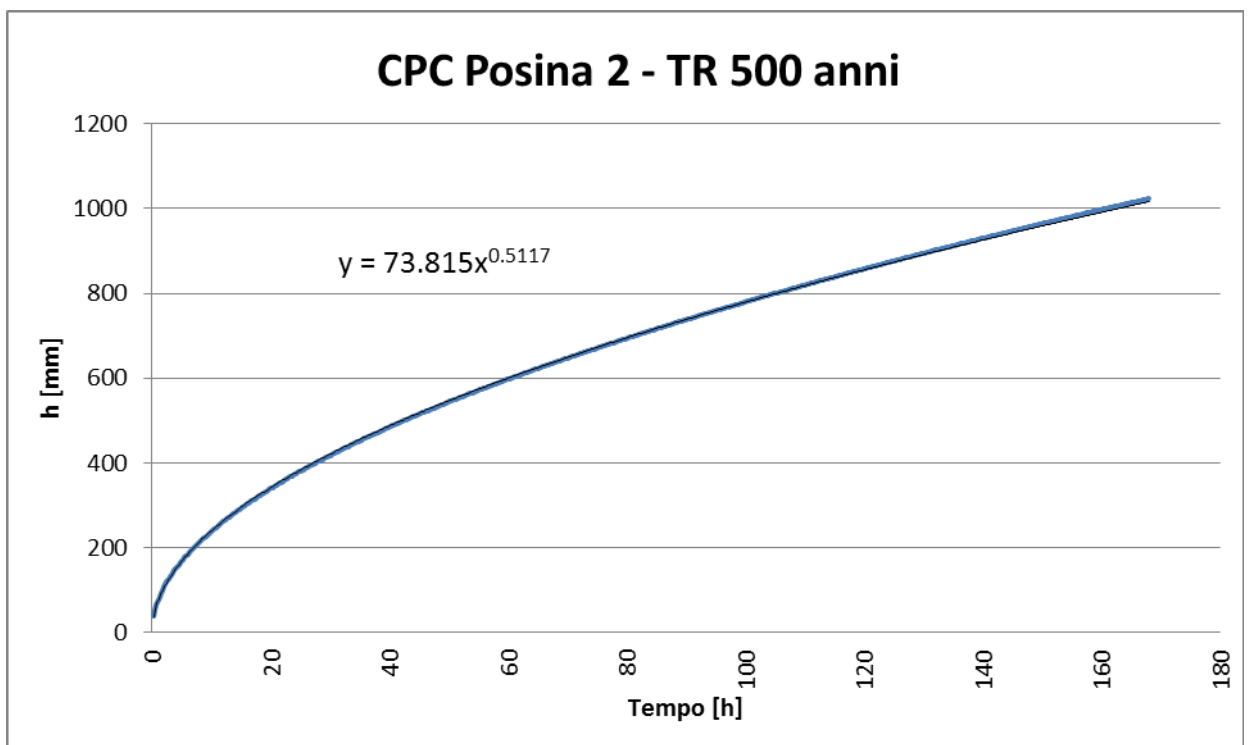
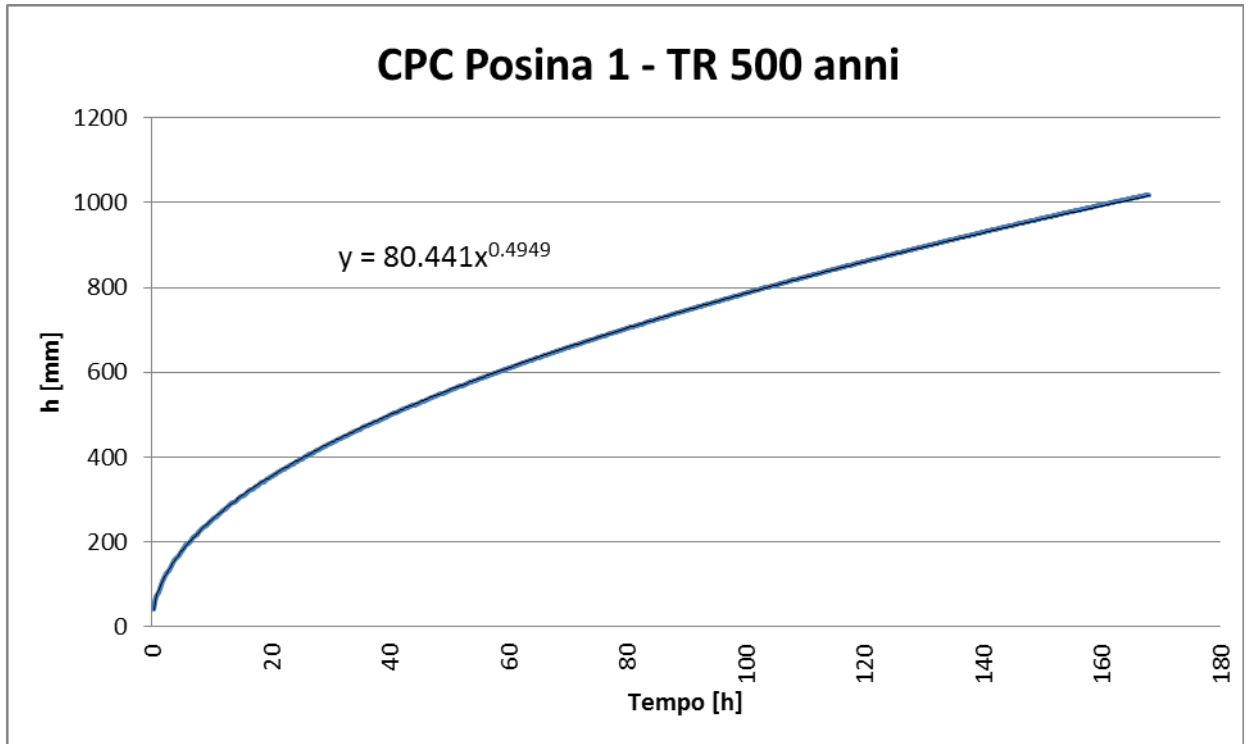


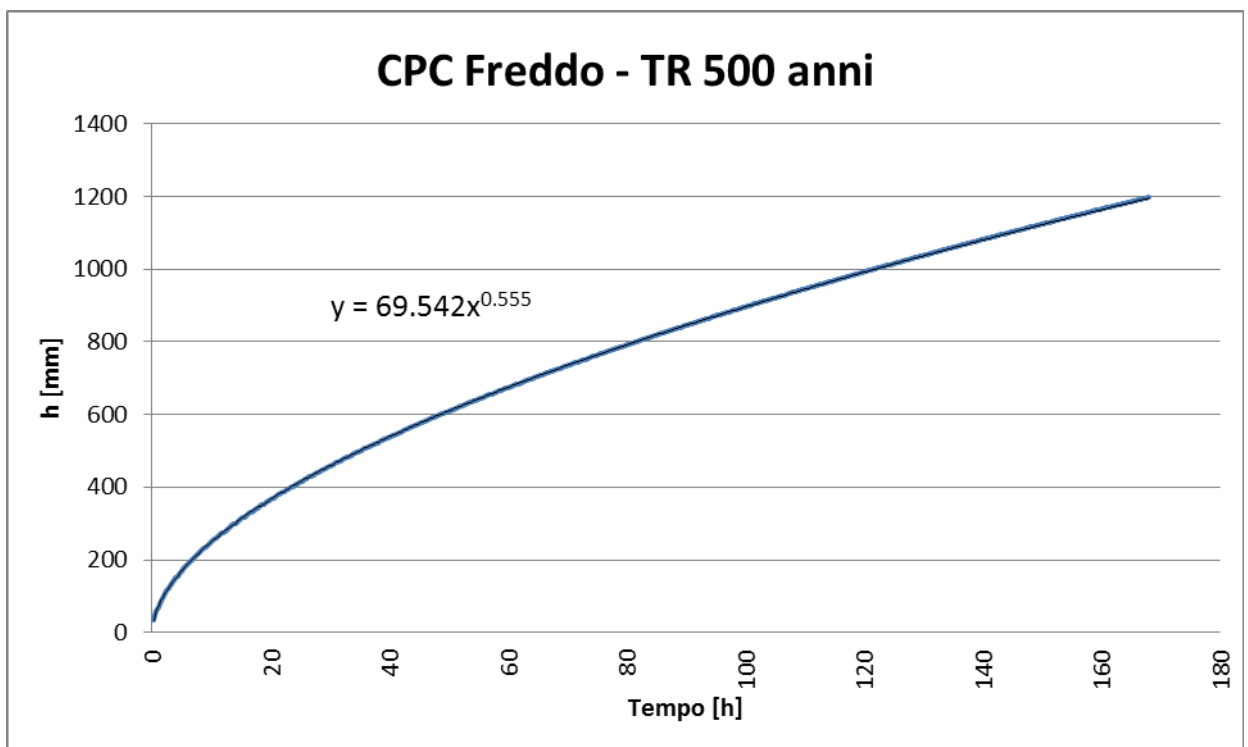
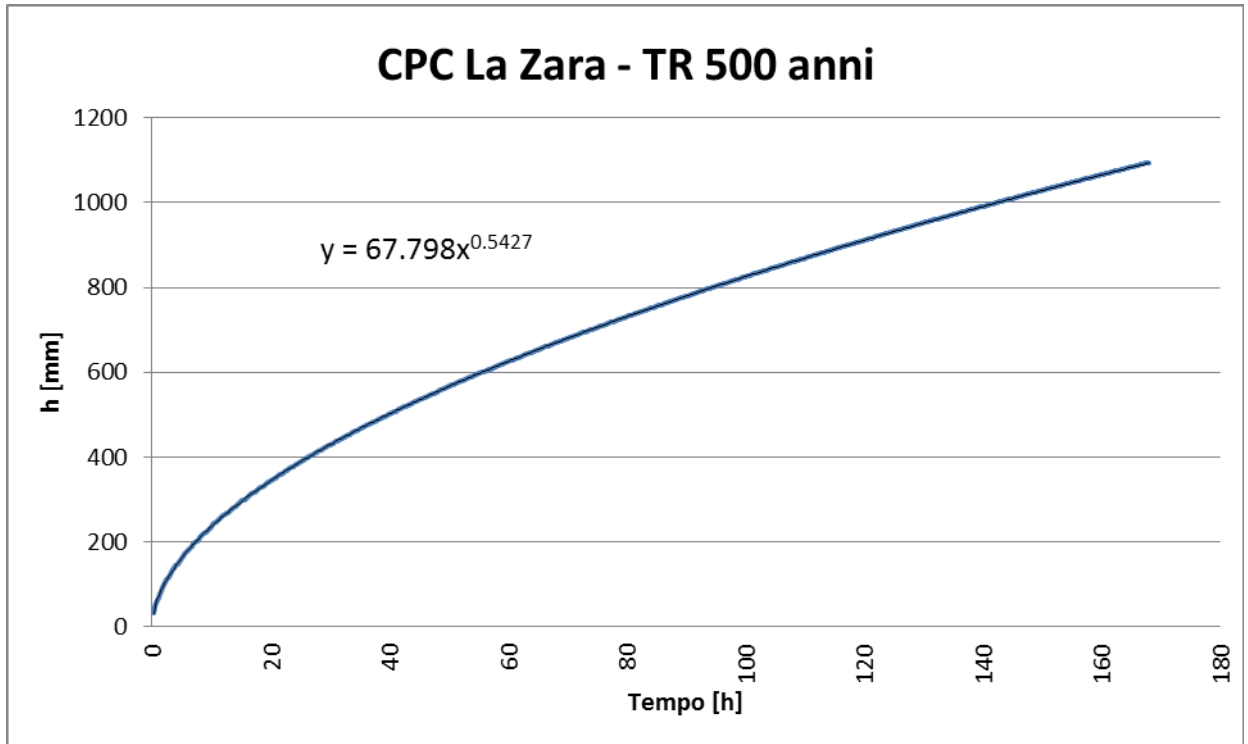






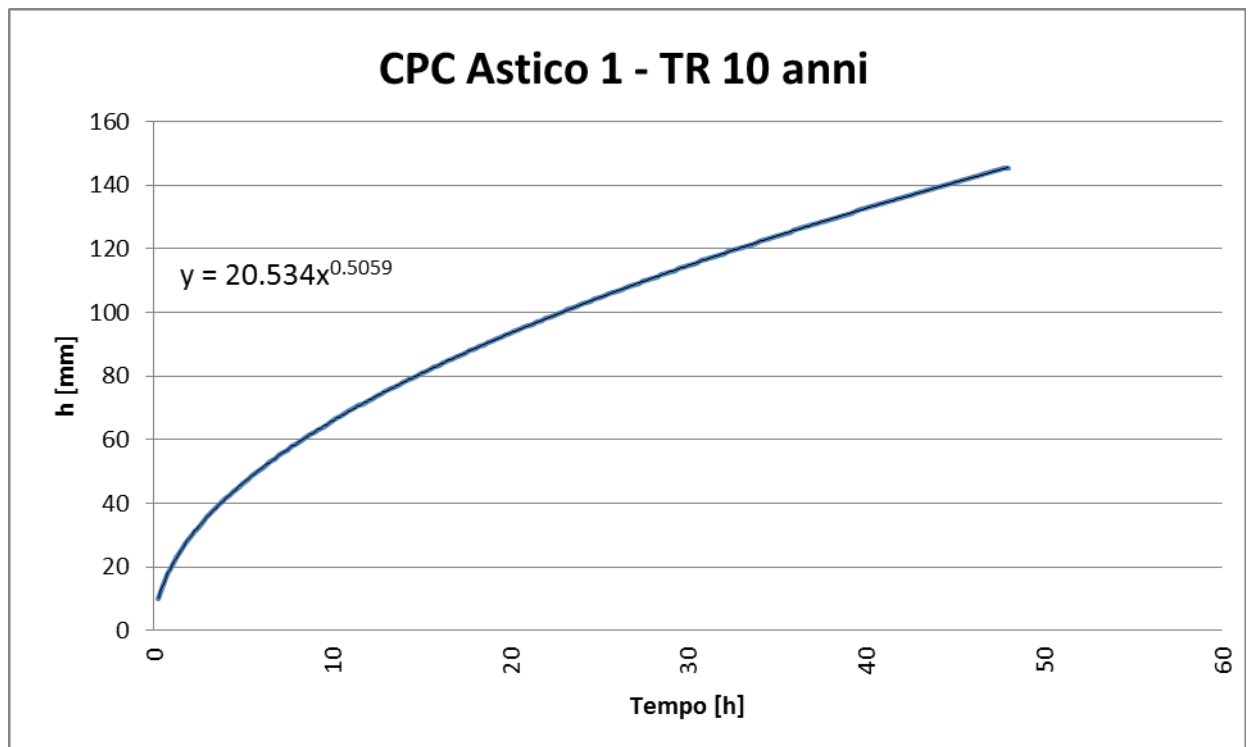




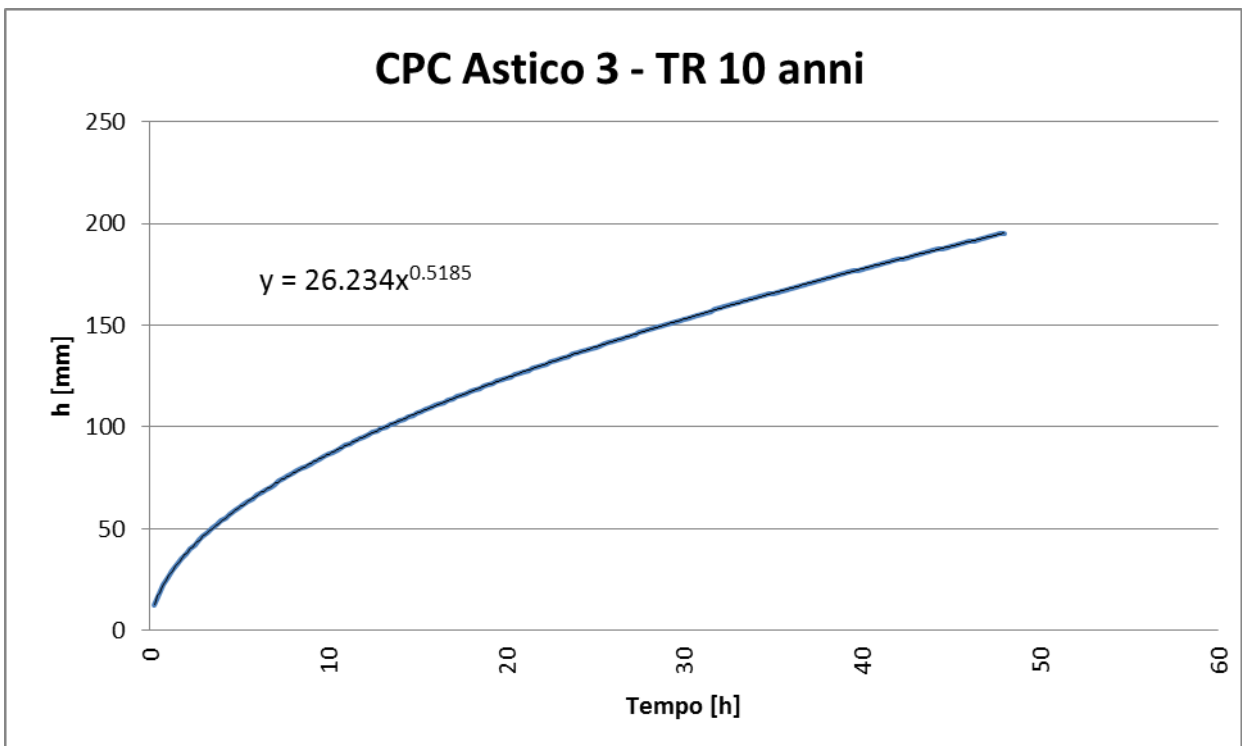
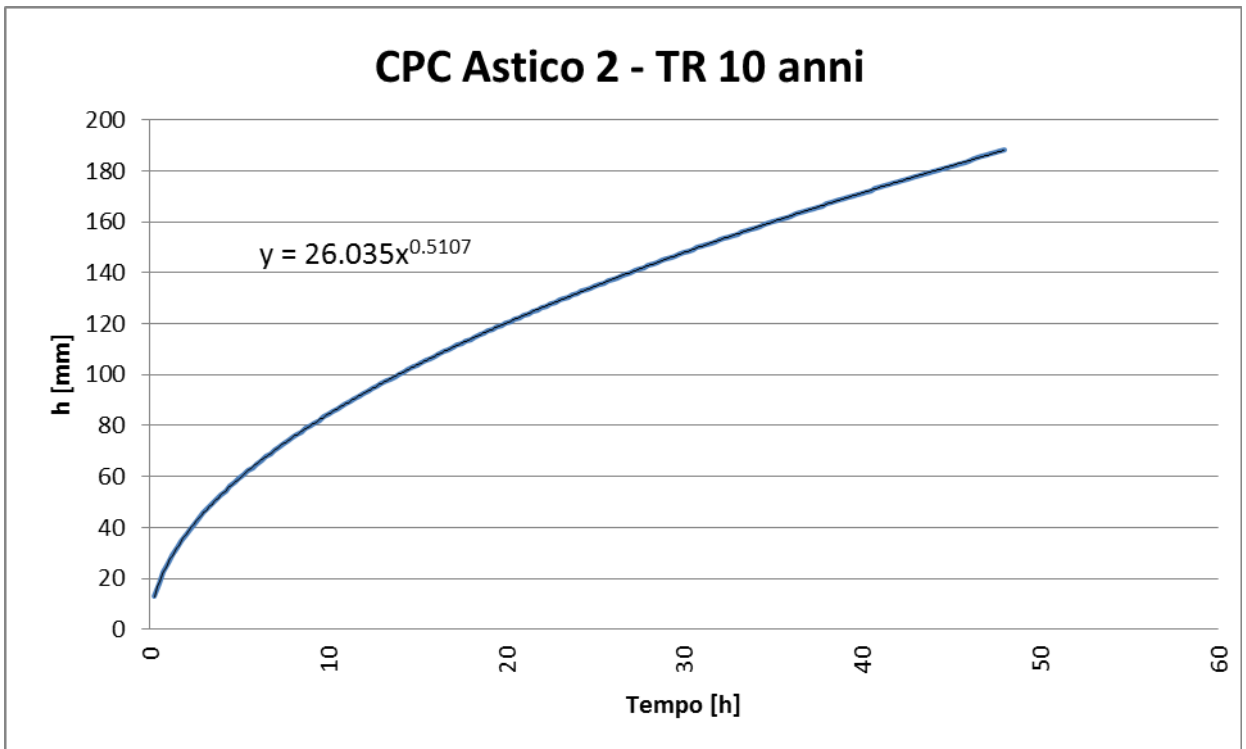


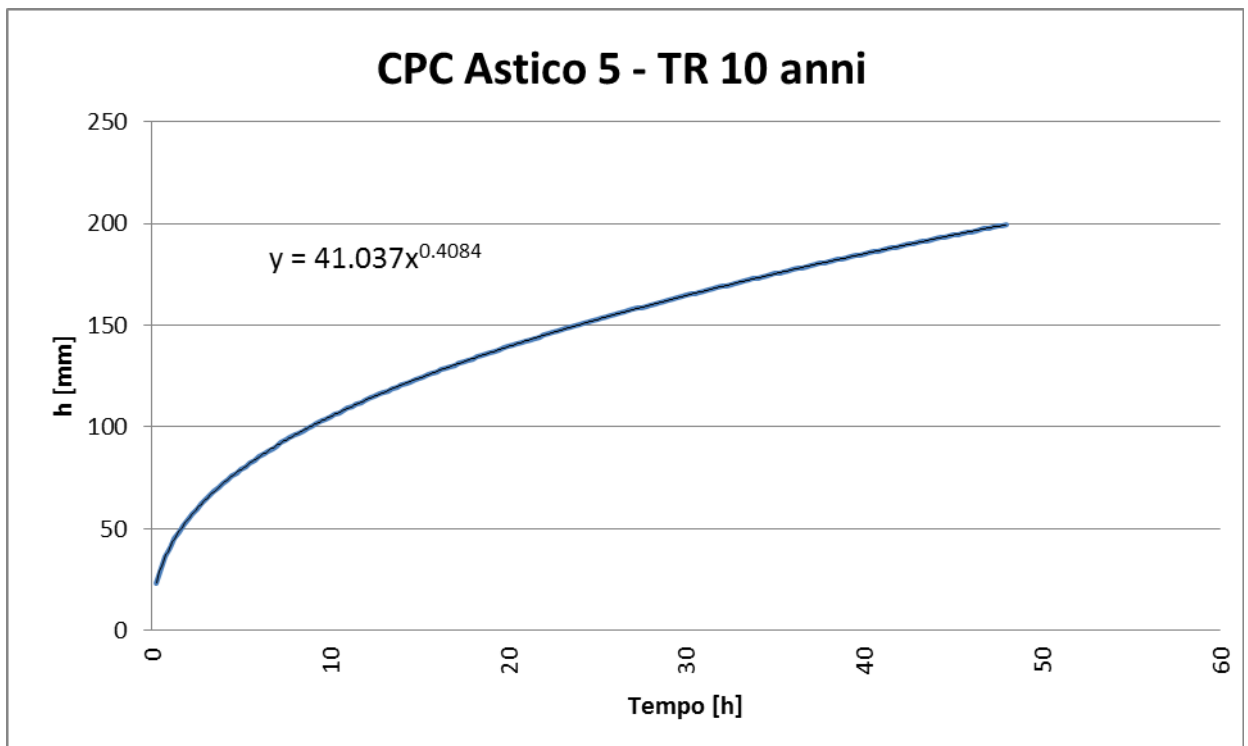
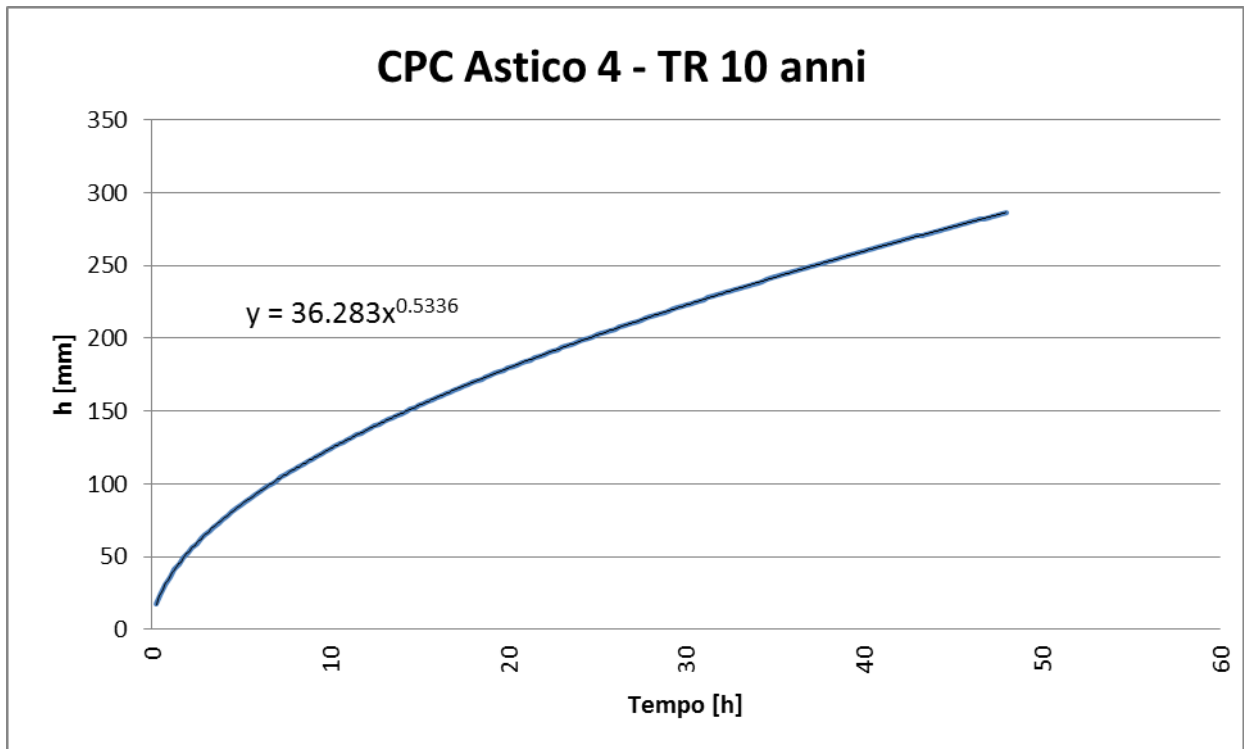
### 7.3 CURVE DI POSSIBILITÀ CLIMATICA RAGGUAGLIATE COL COEFFICIENTE DI COLUMBO

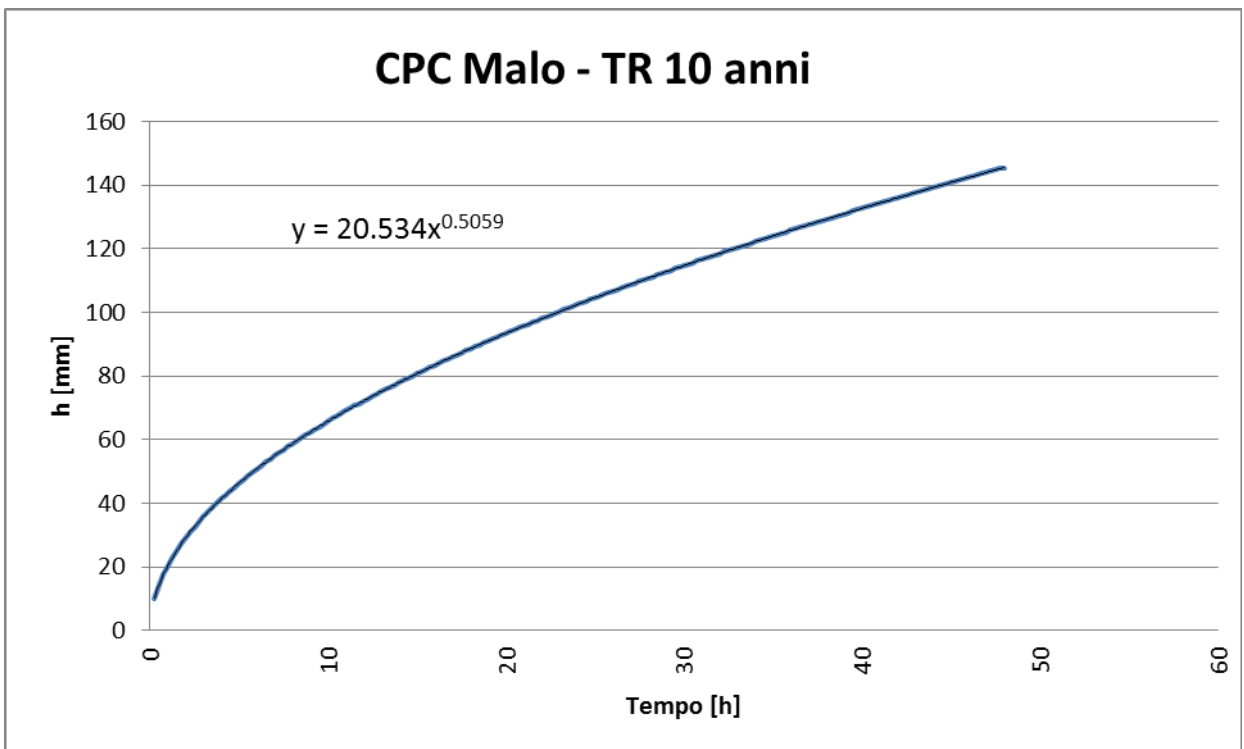
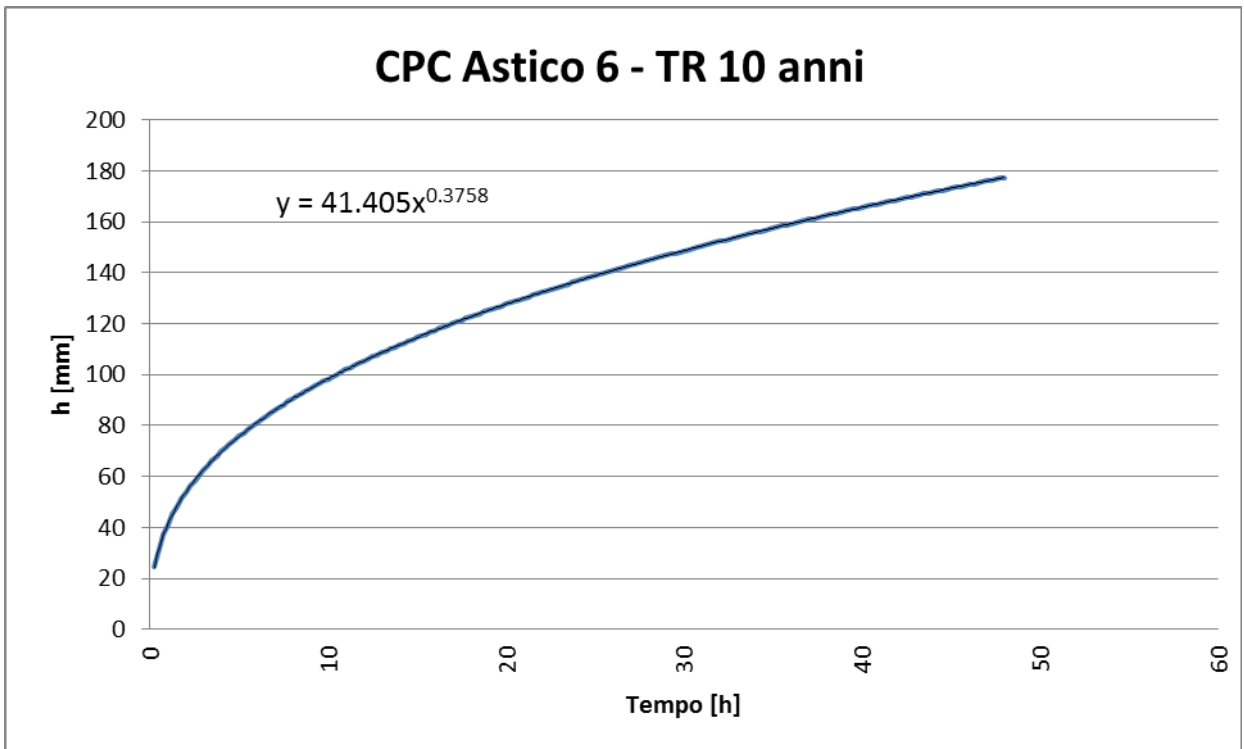
Le curve di possibilità climatica utilizzate per l'elaborazione del modello sono quelle risultanti dall'utilizzo del coefficiente di riduzione di Columbo (come spiegato al paragrafo 4.3.1). Si riportano di seguito le curve così ottenute per ciascun sottobacino ai diversi tempi di ritorno considerati.

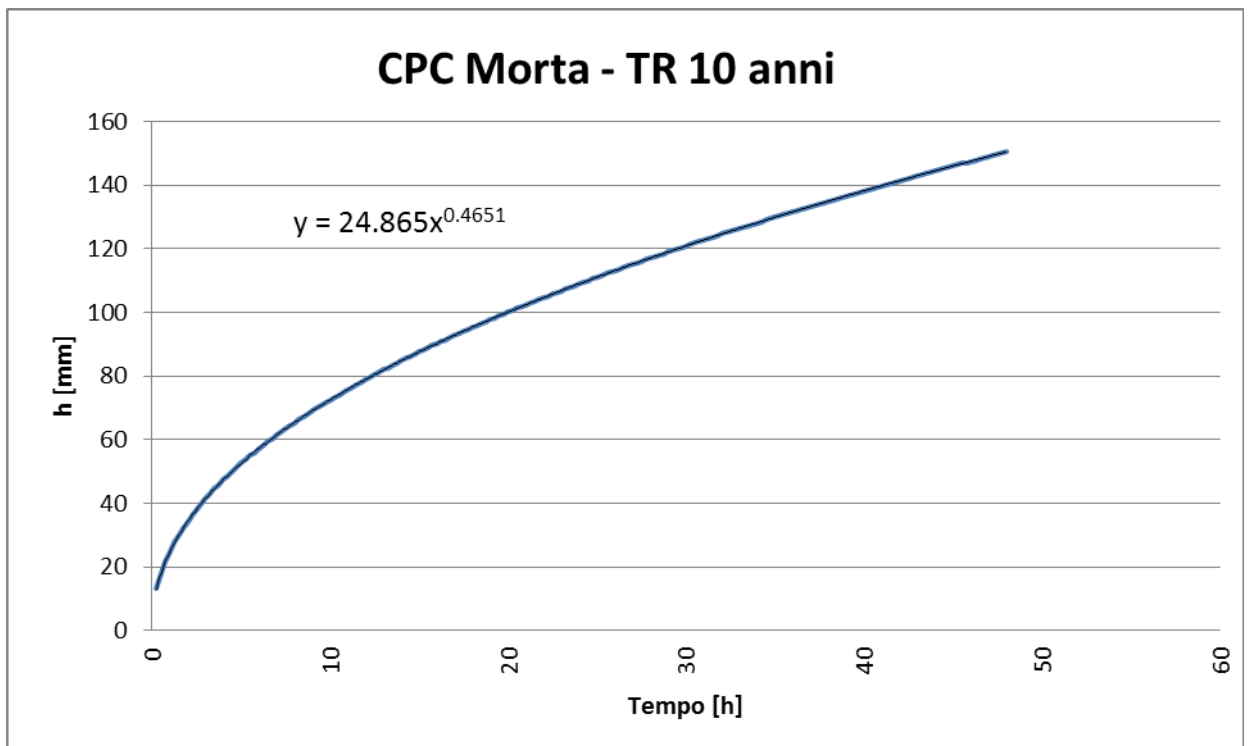
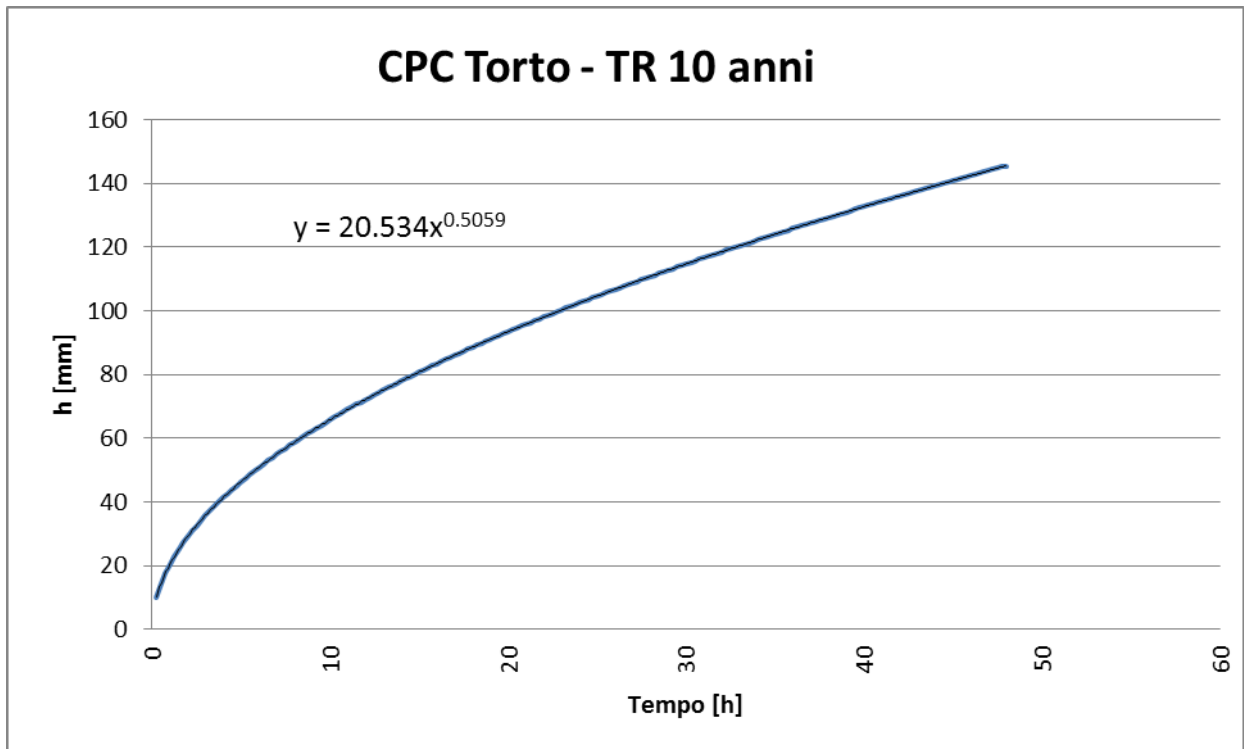


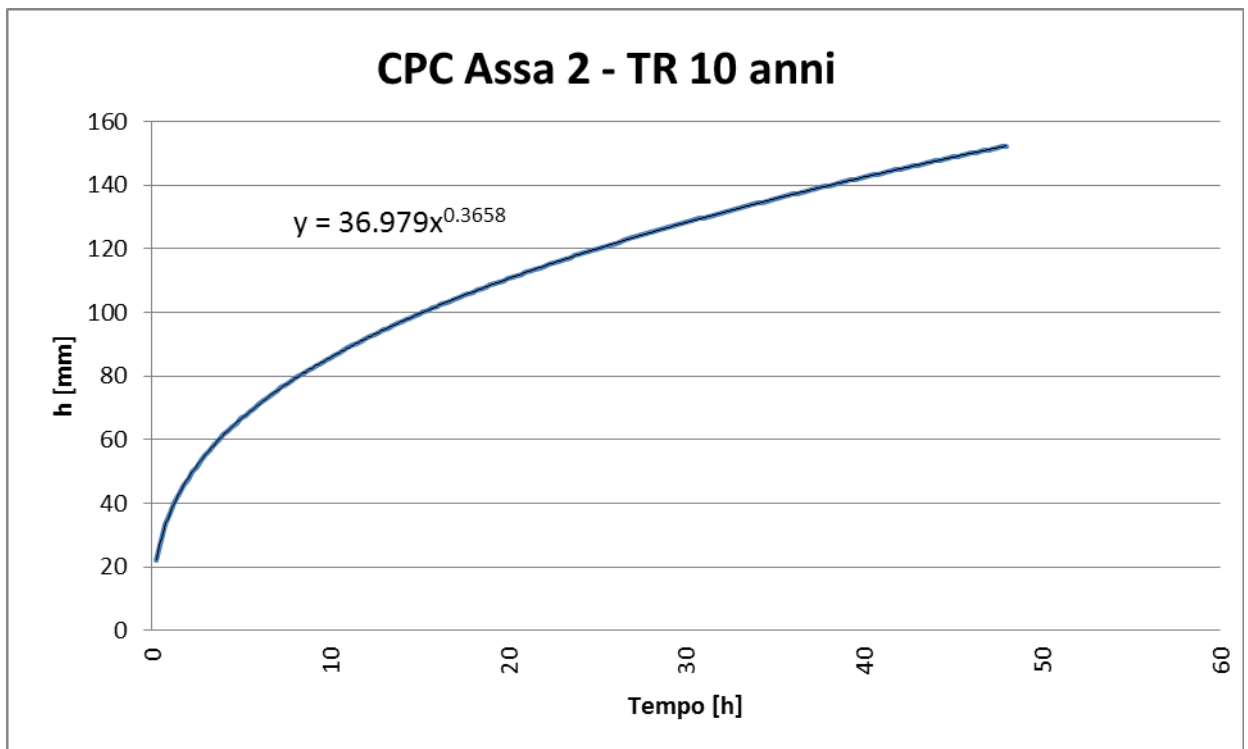
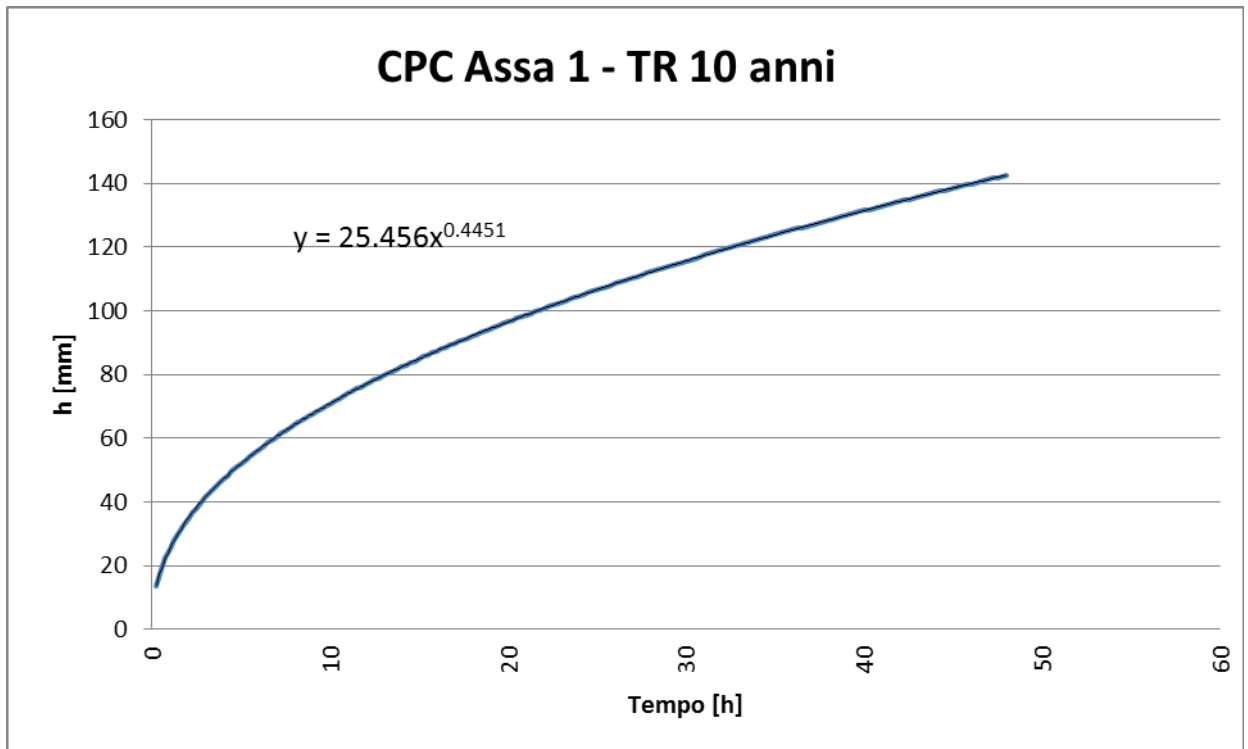


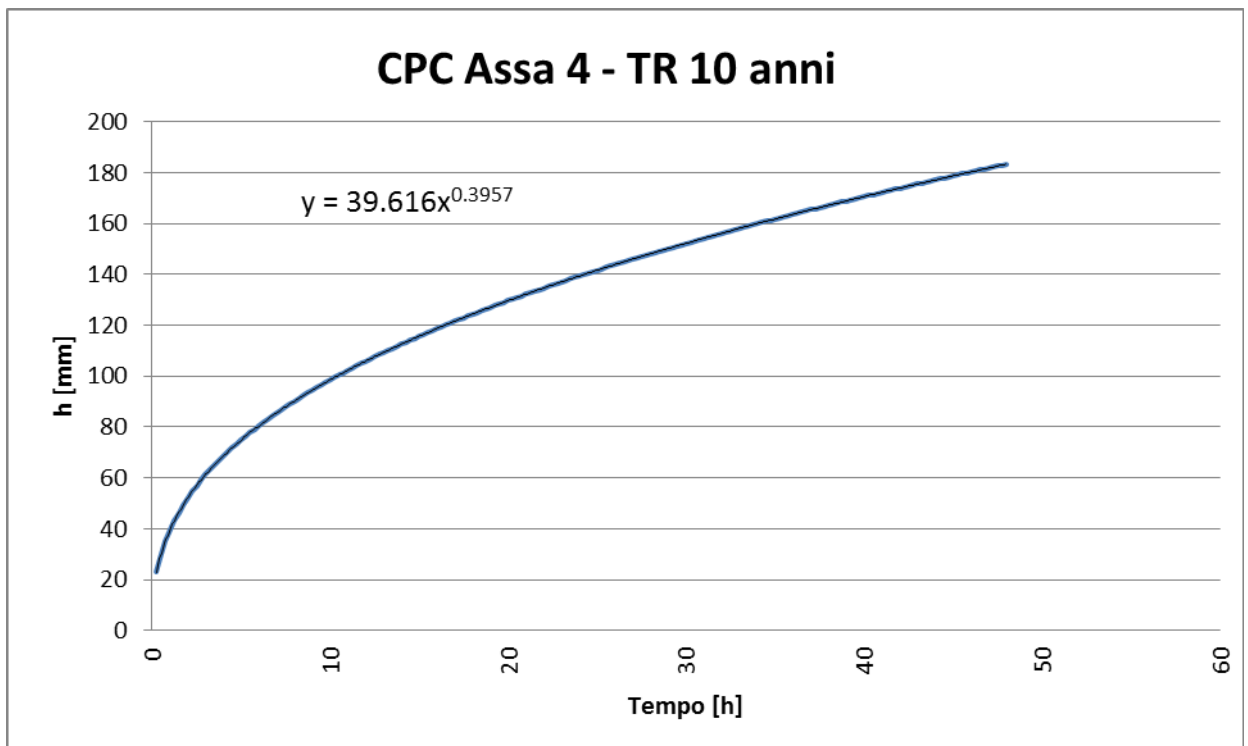
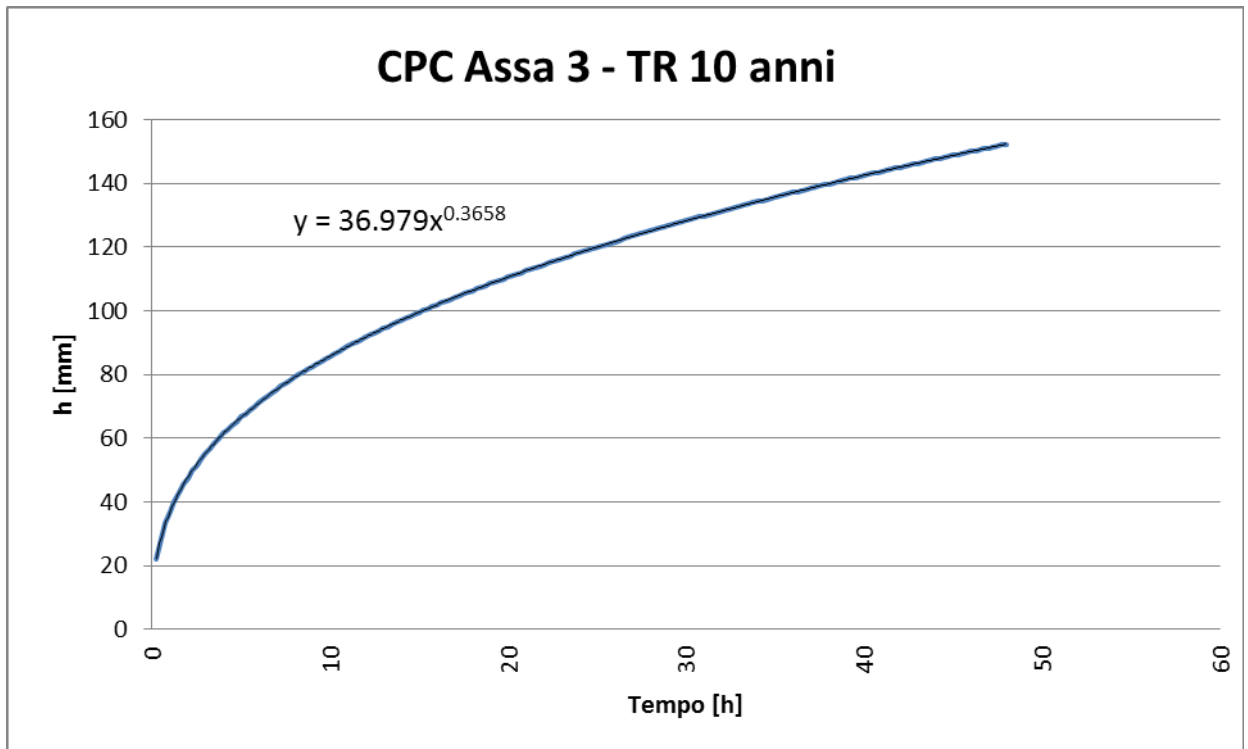


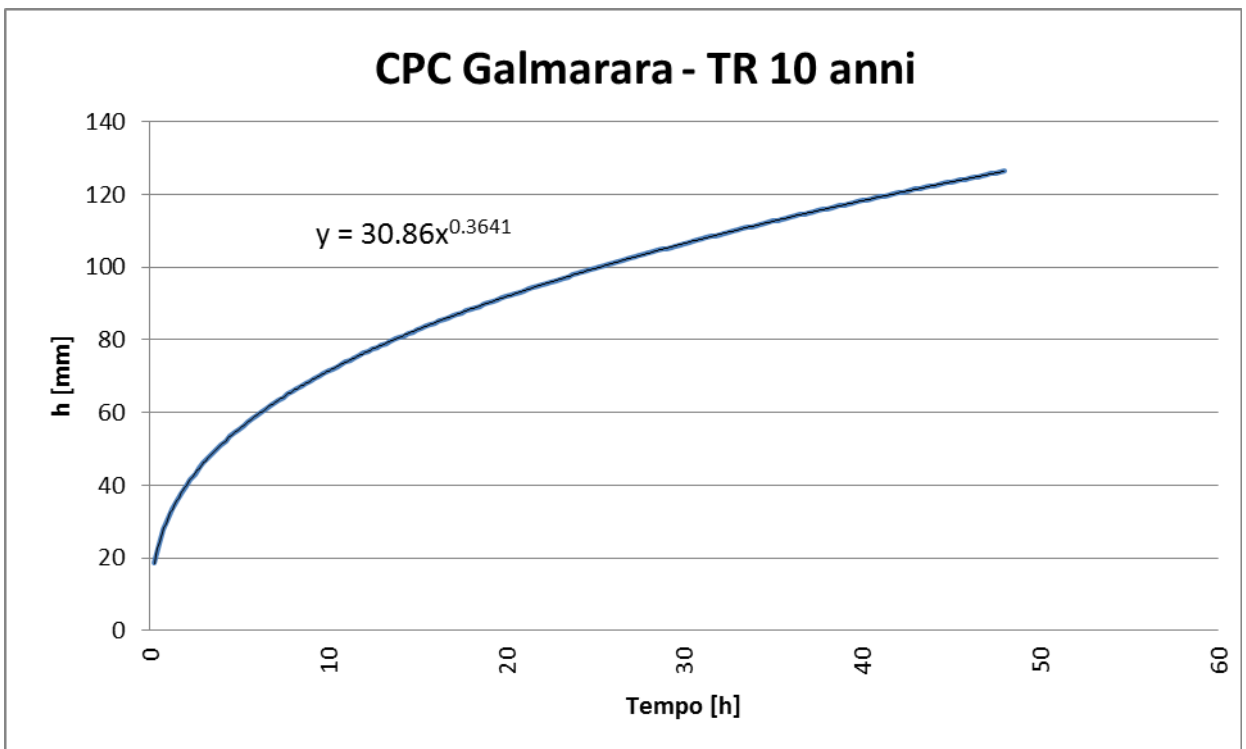
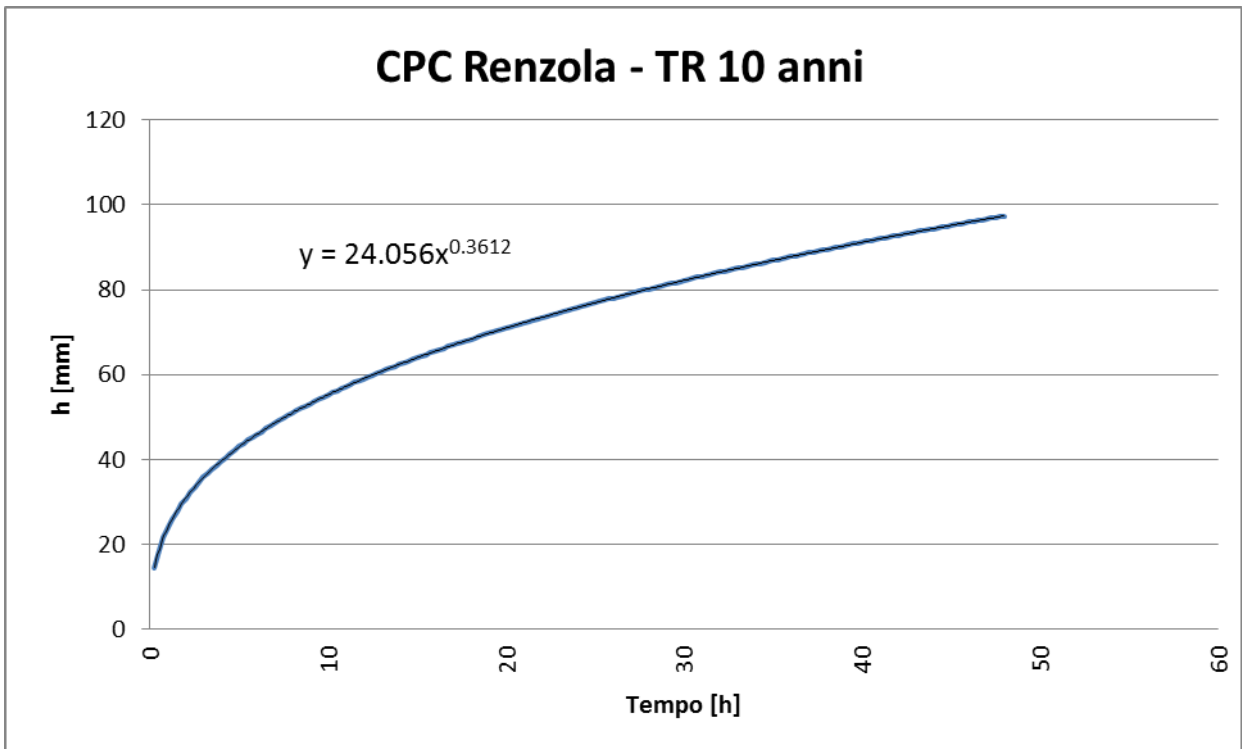


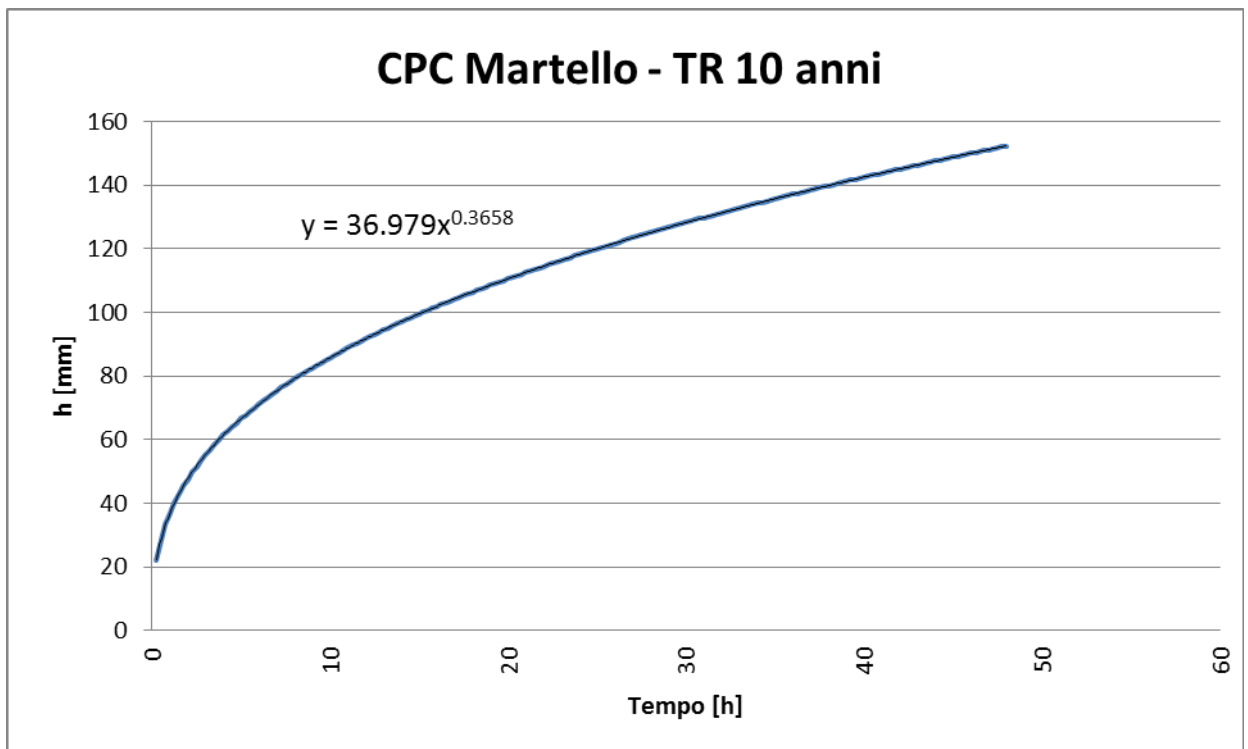
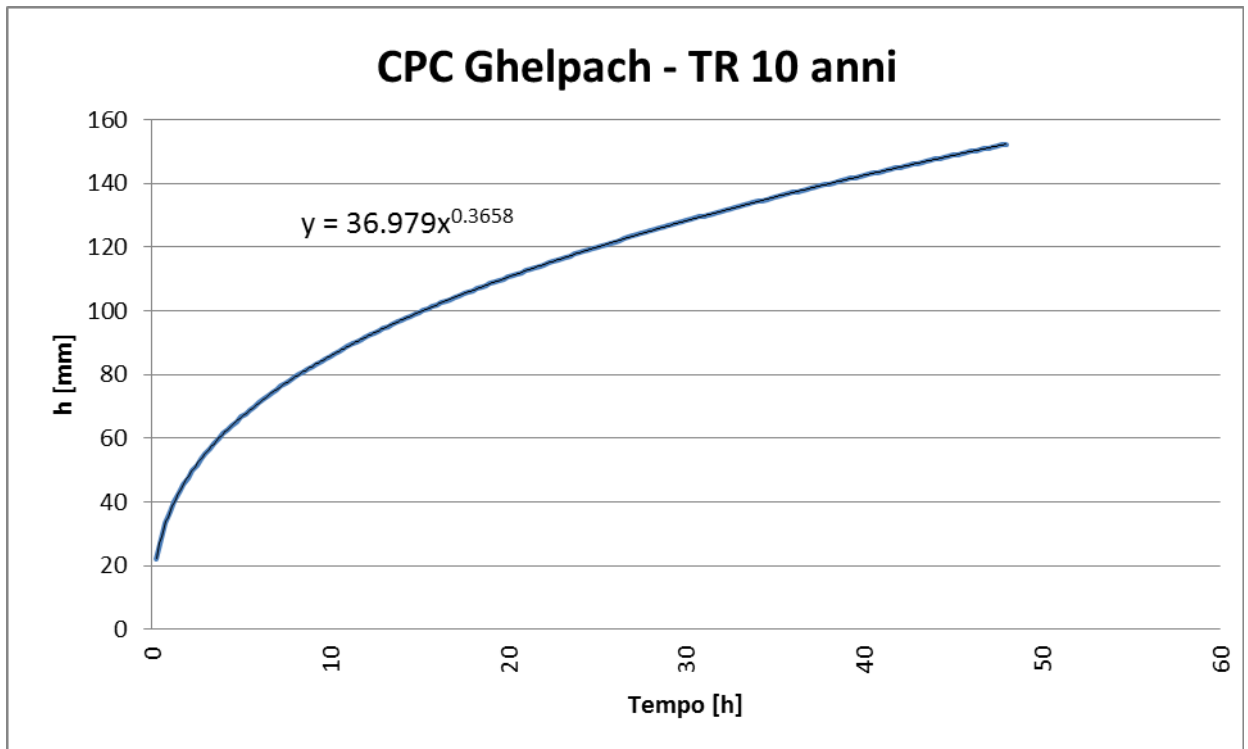




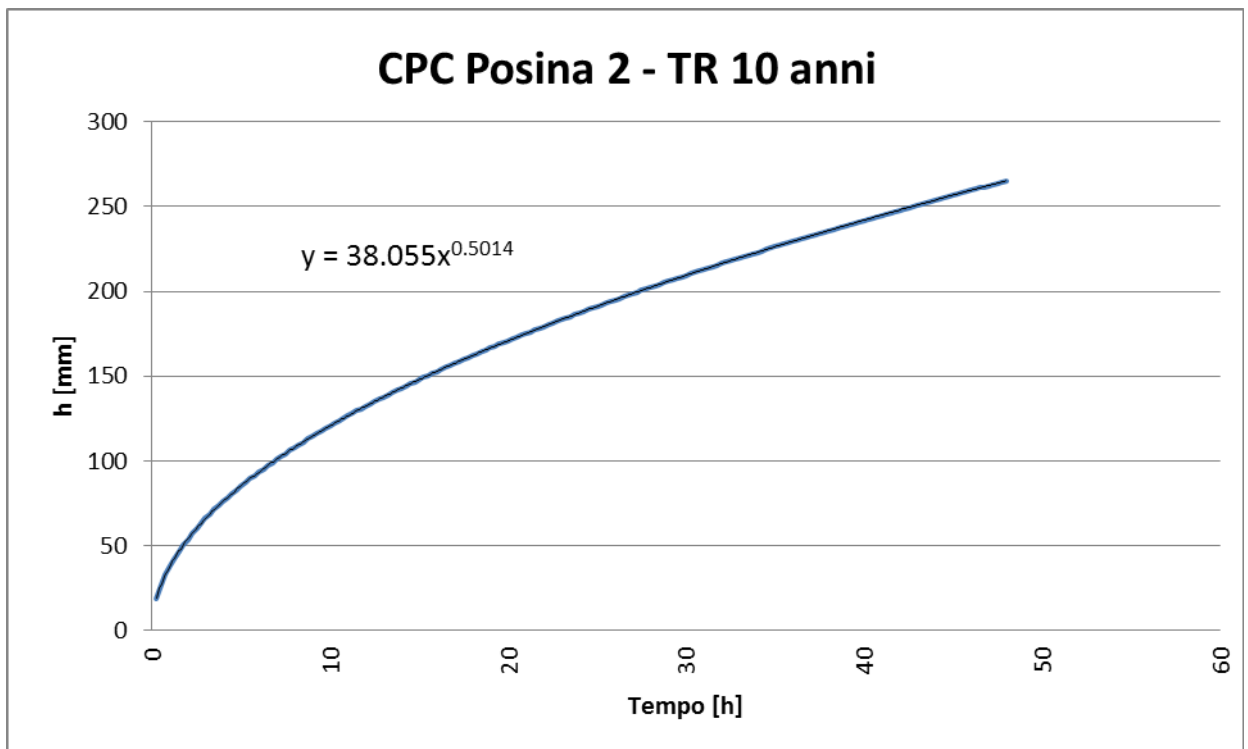
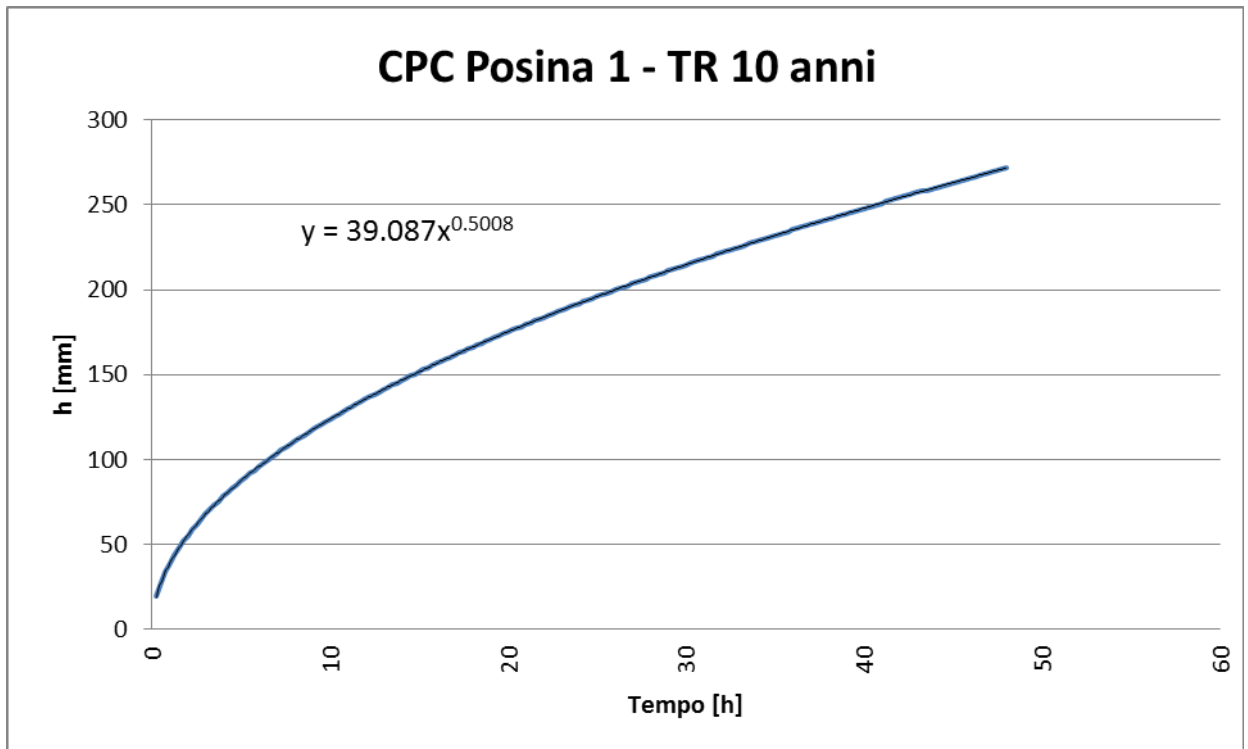


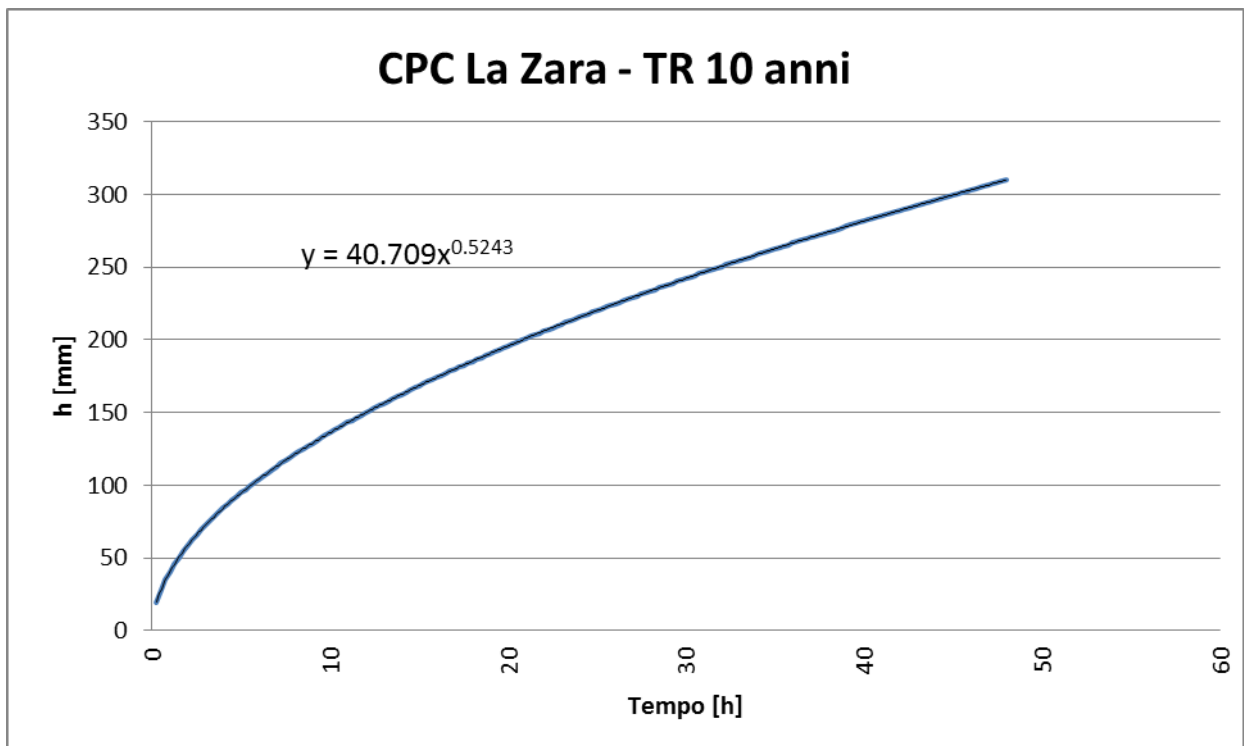
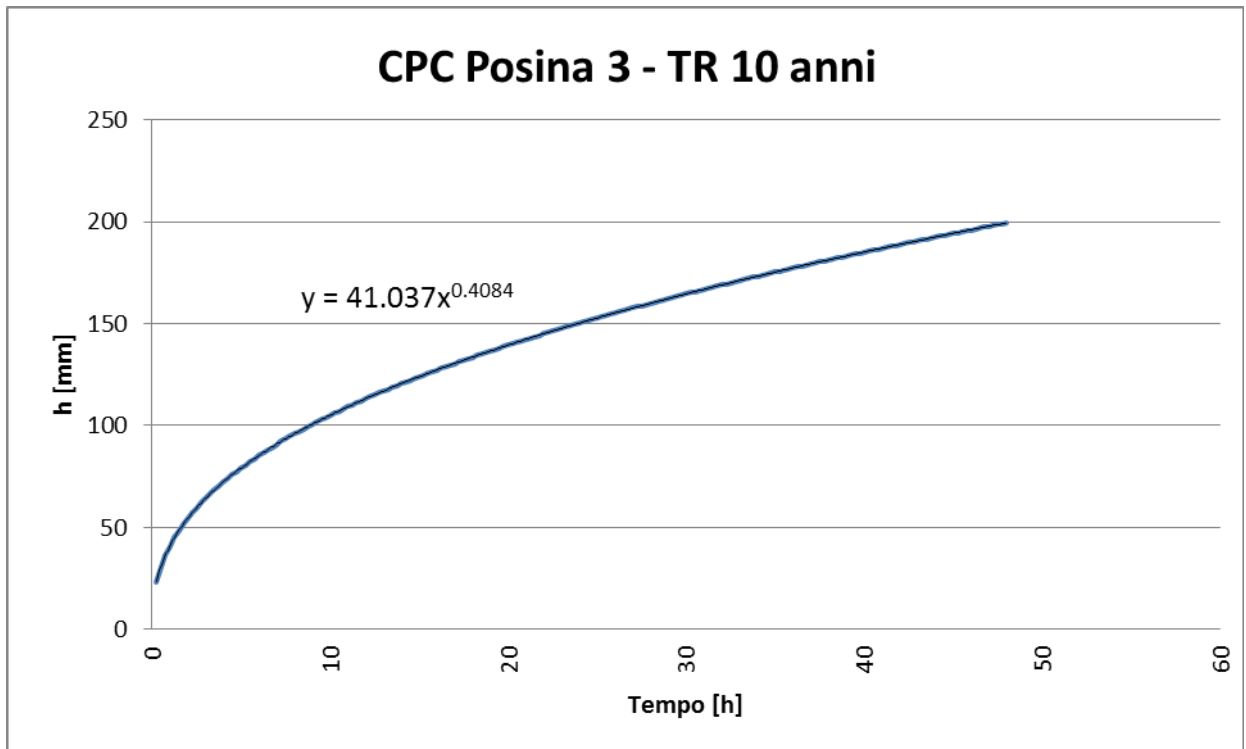


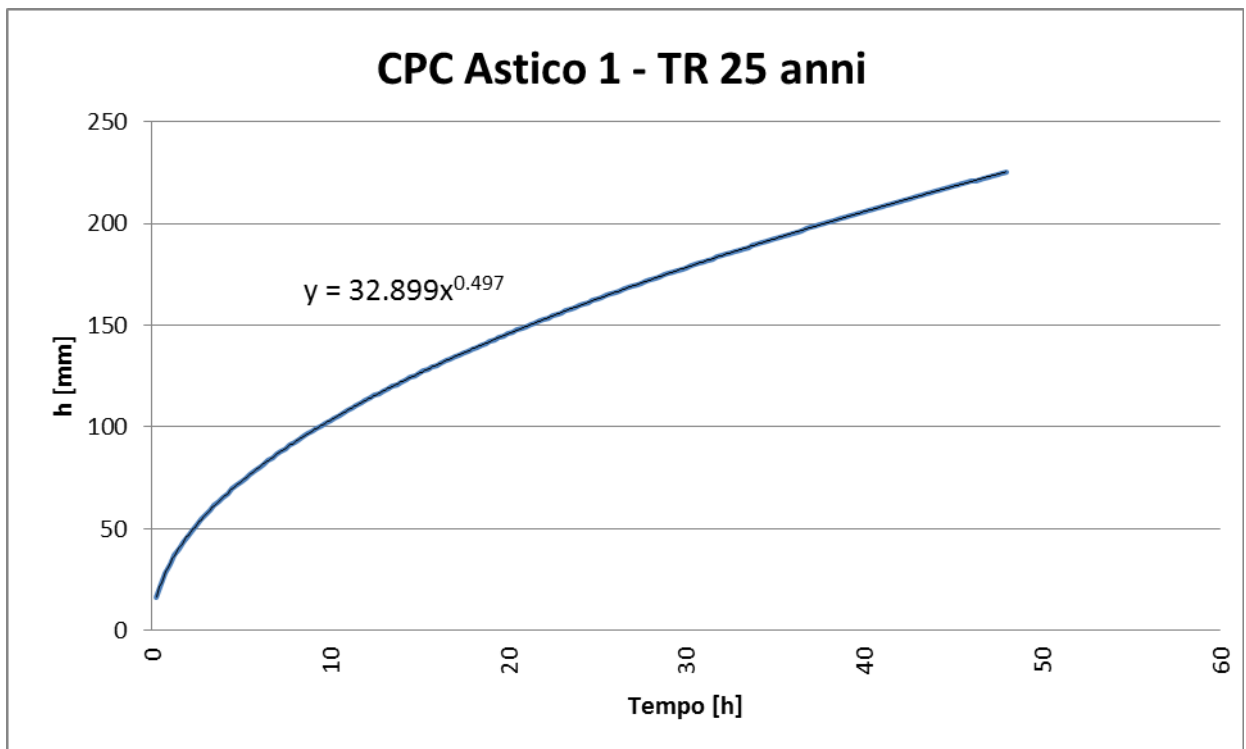
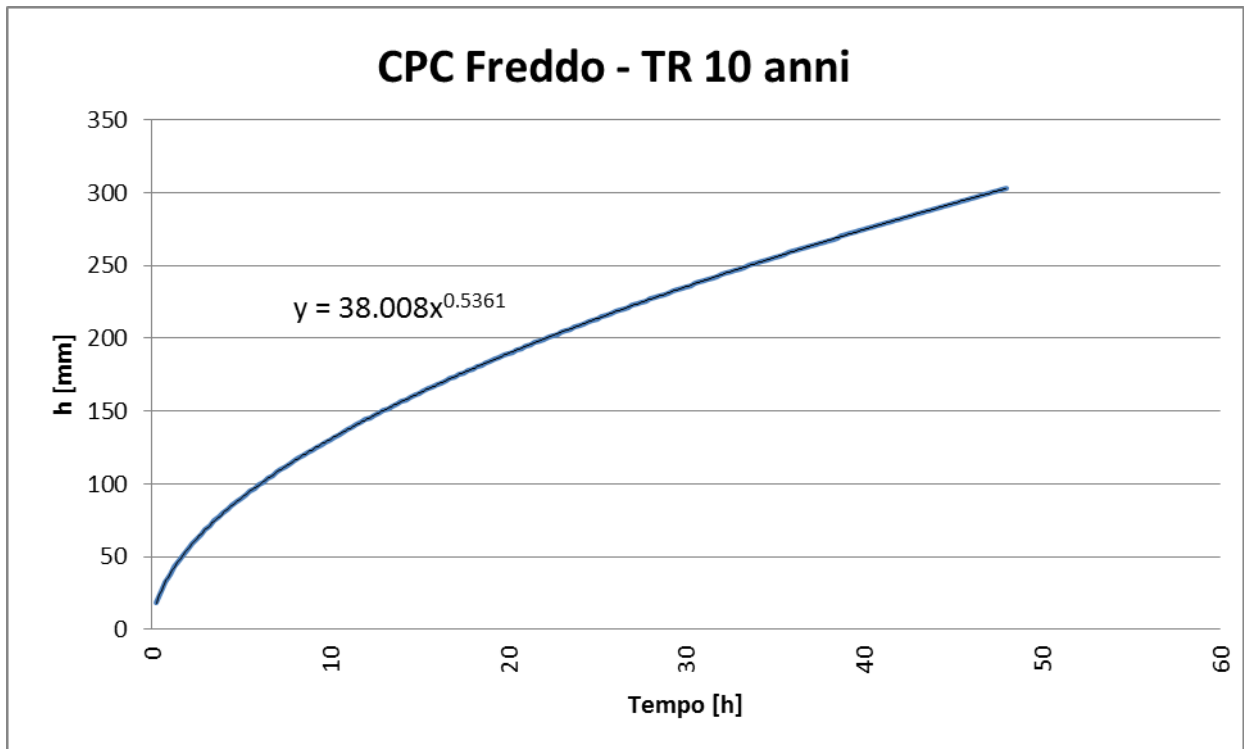


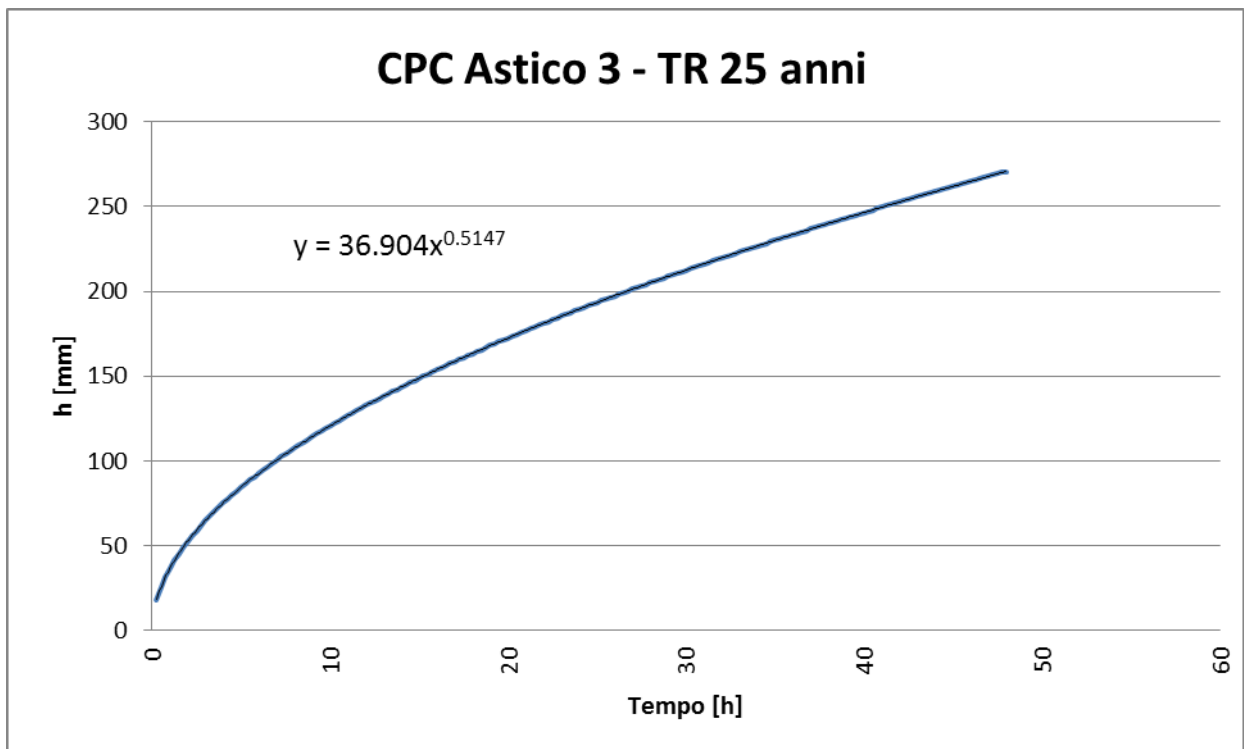
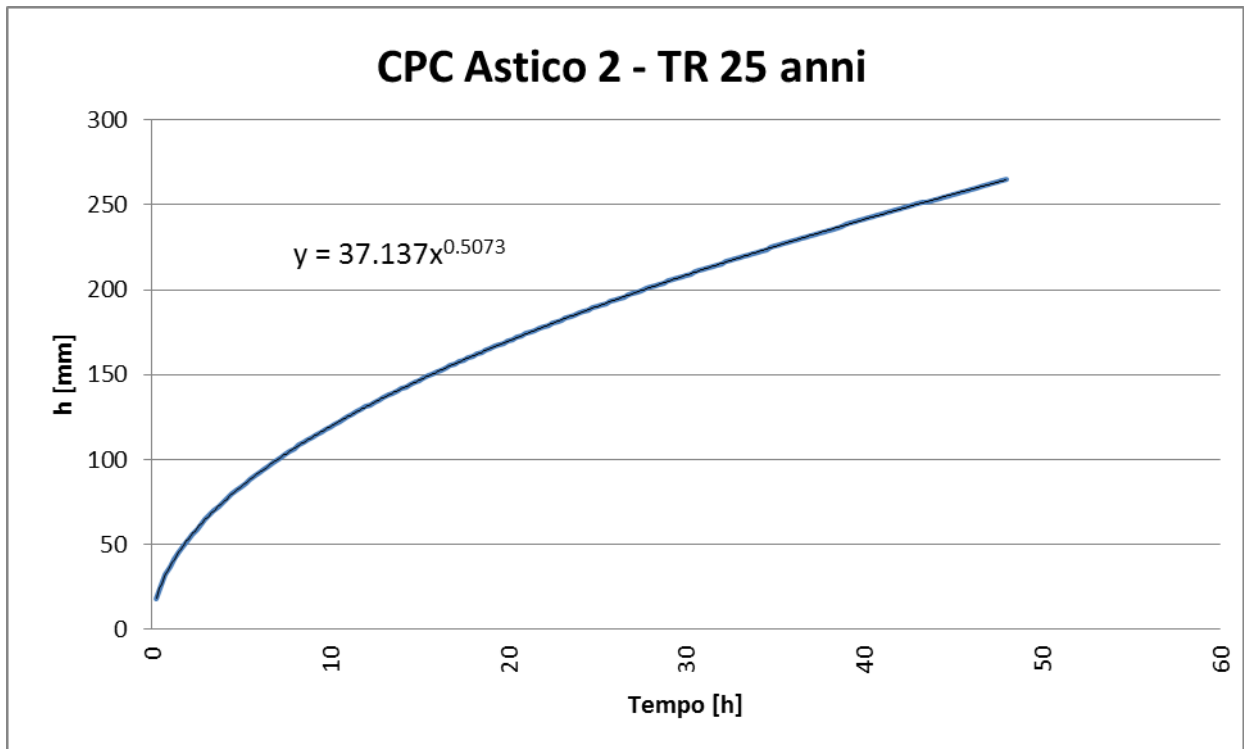


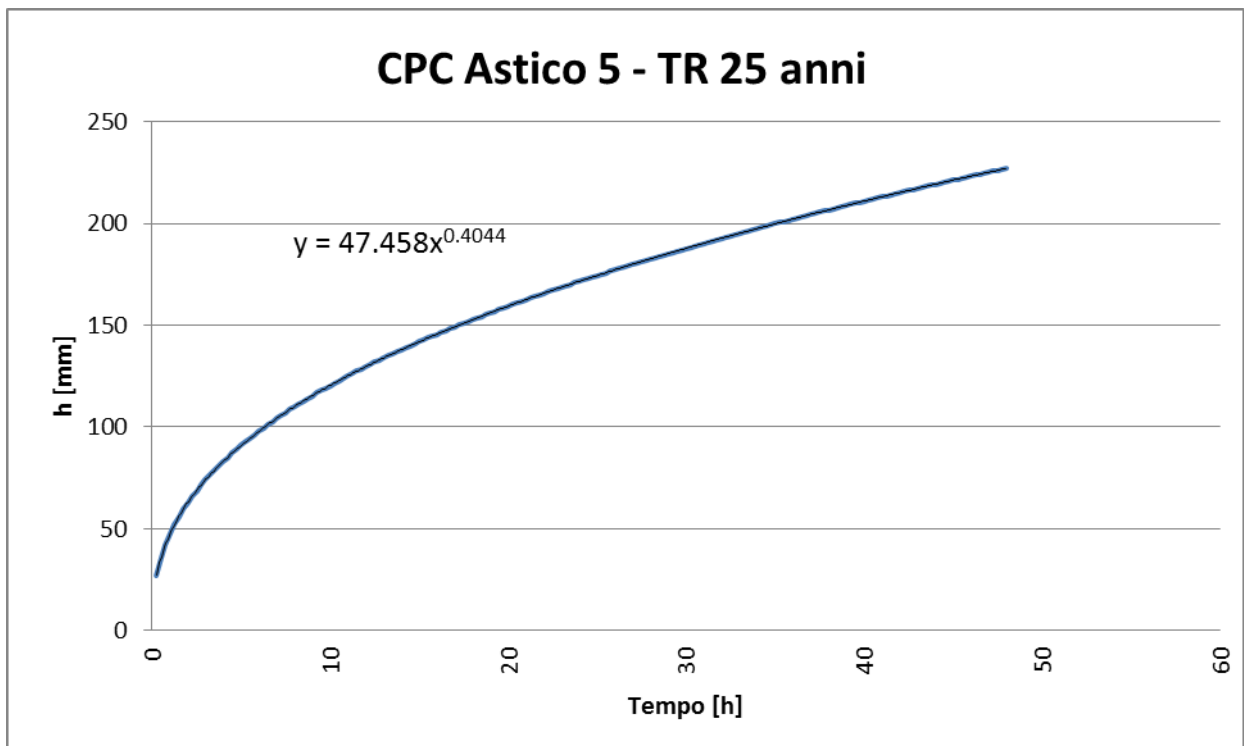
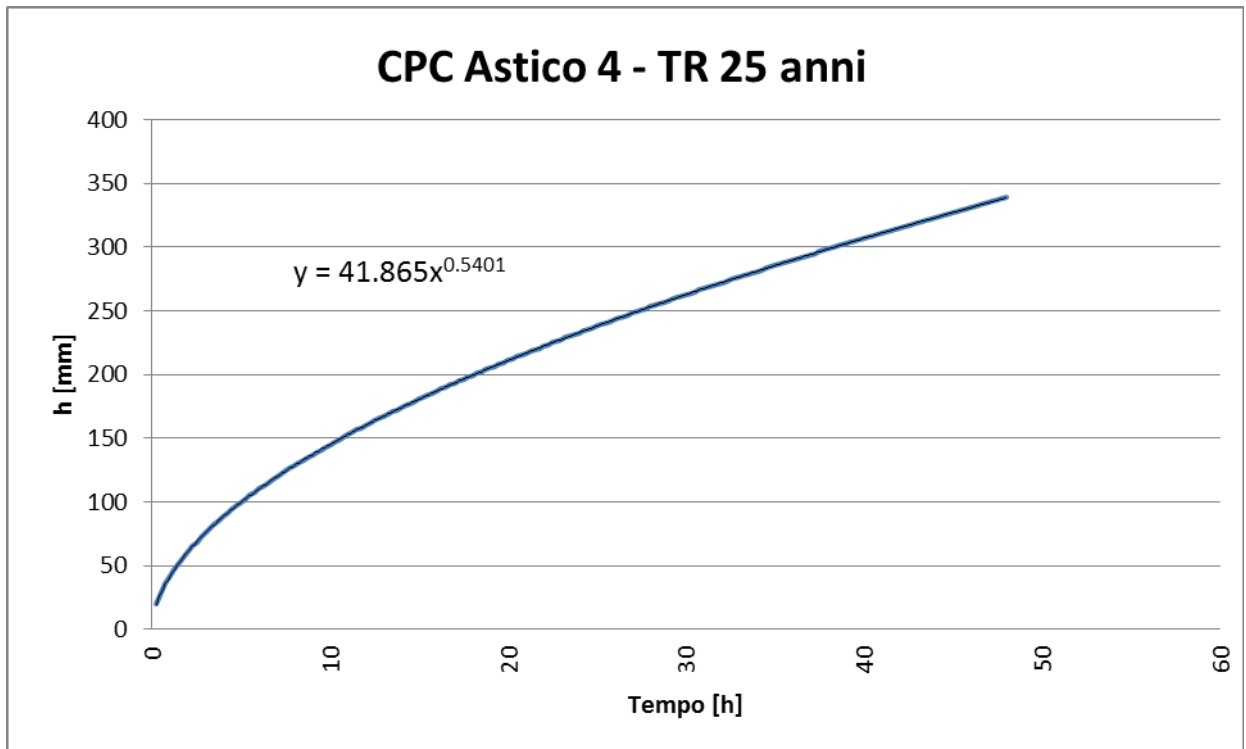


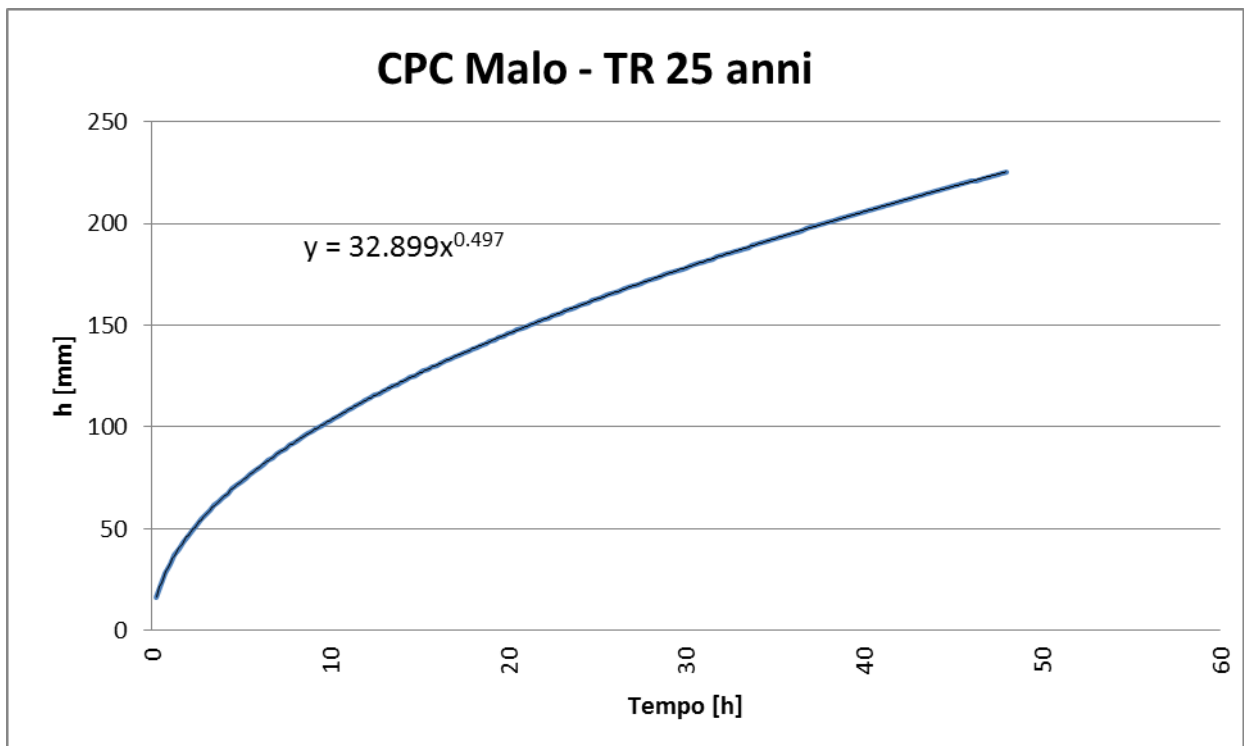
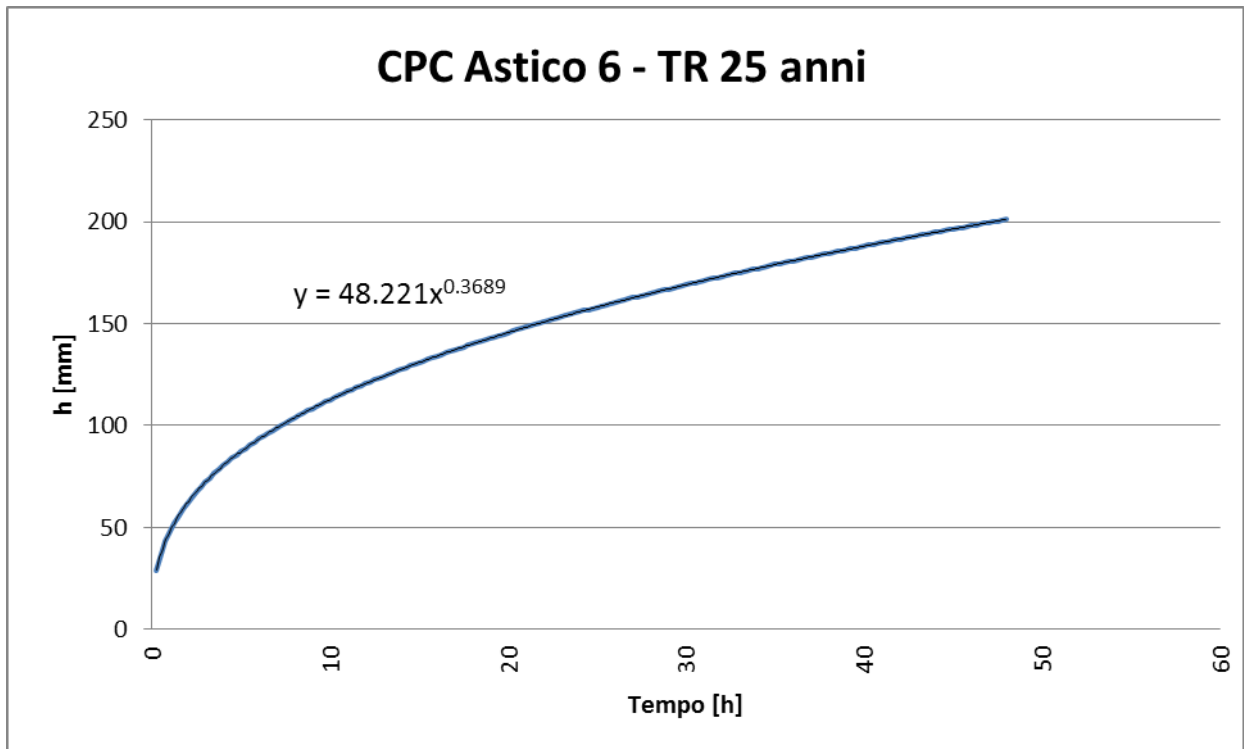


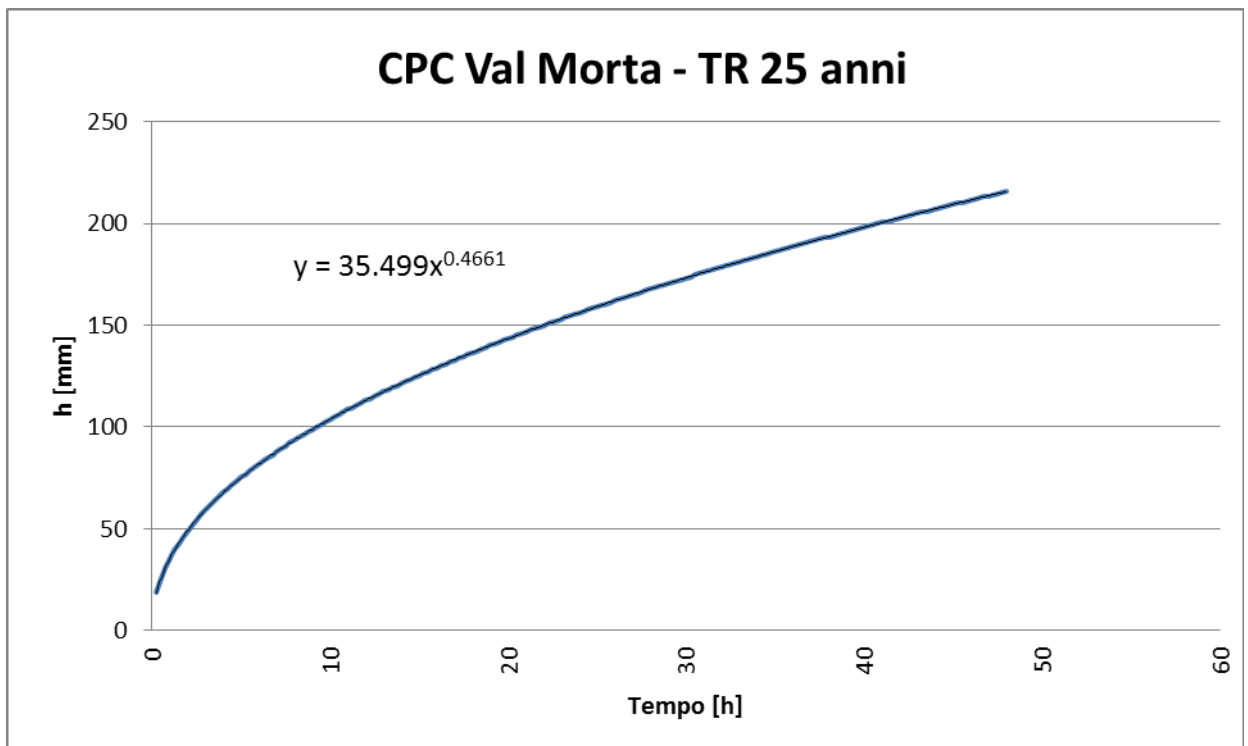
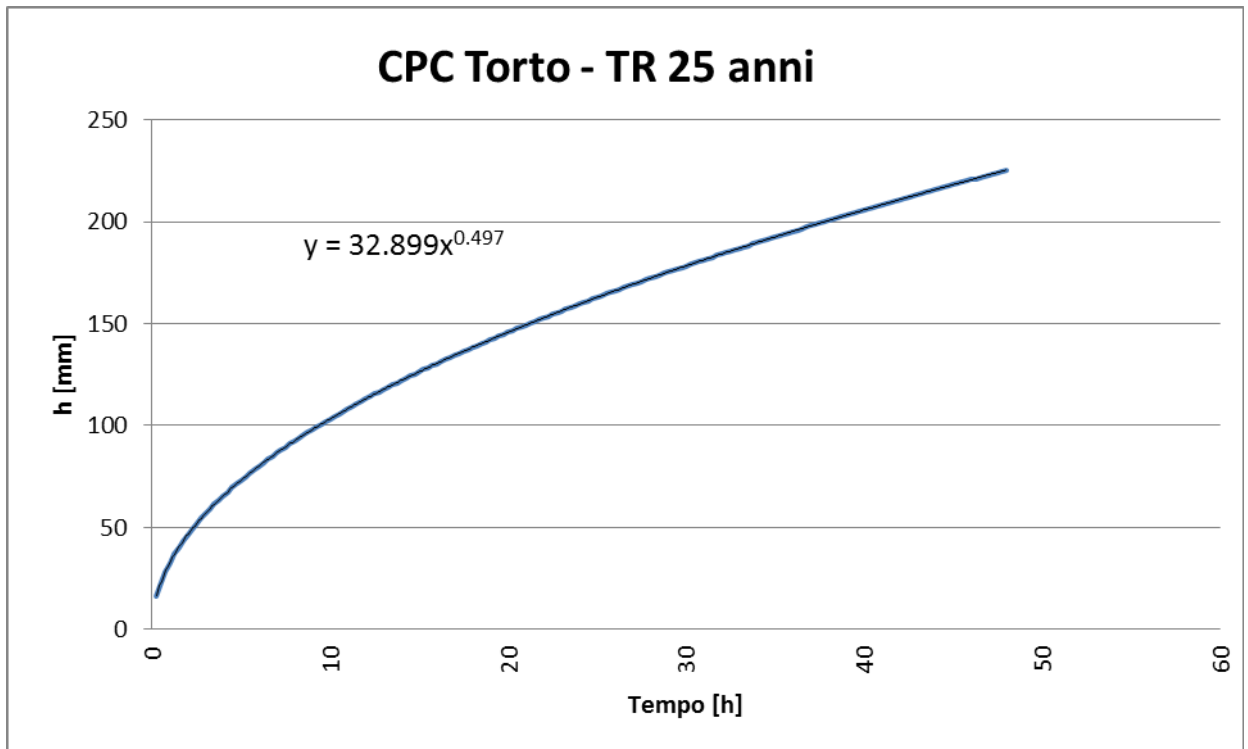


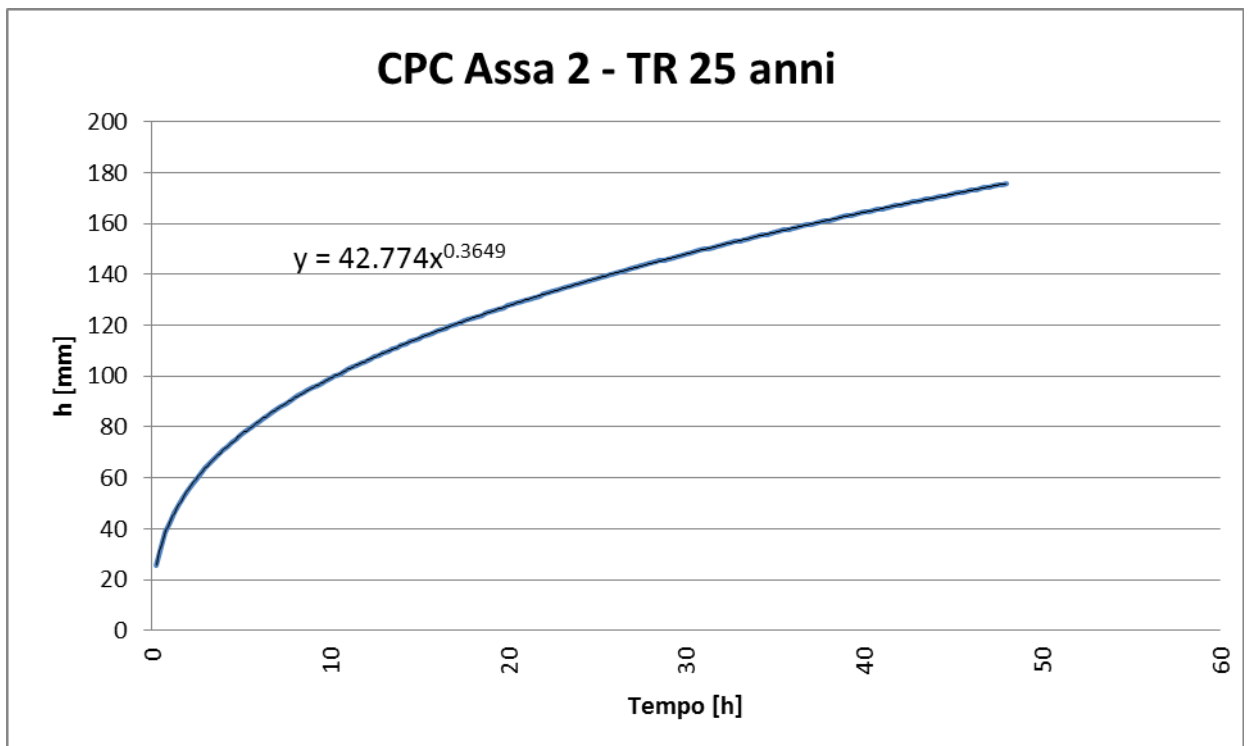
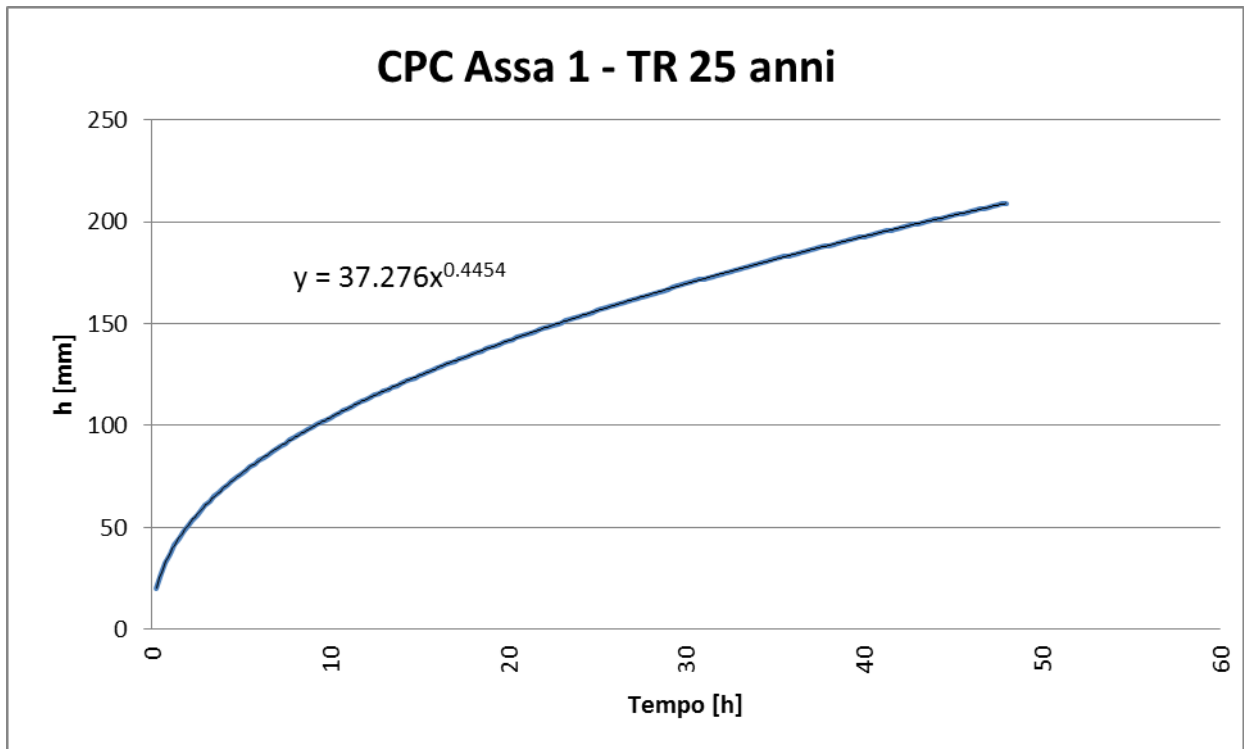




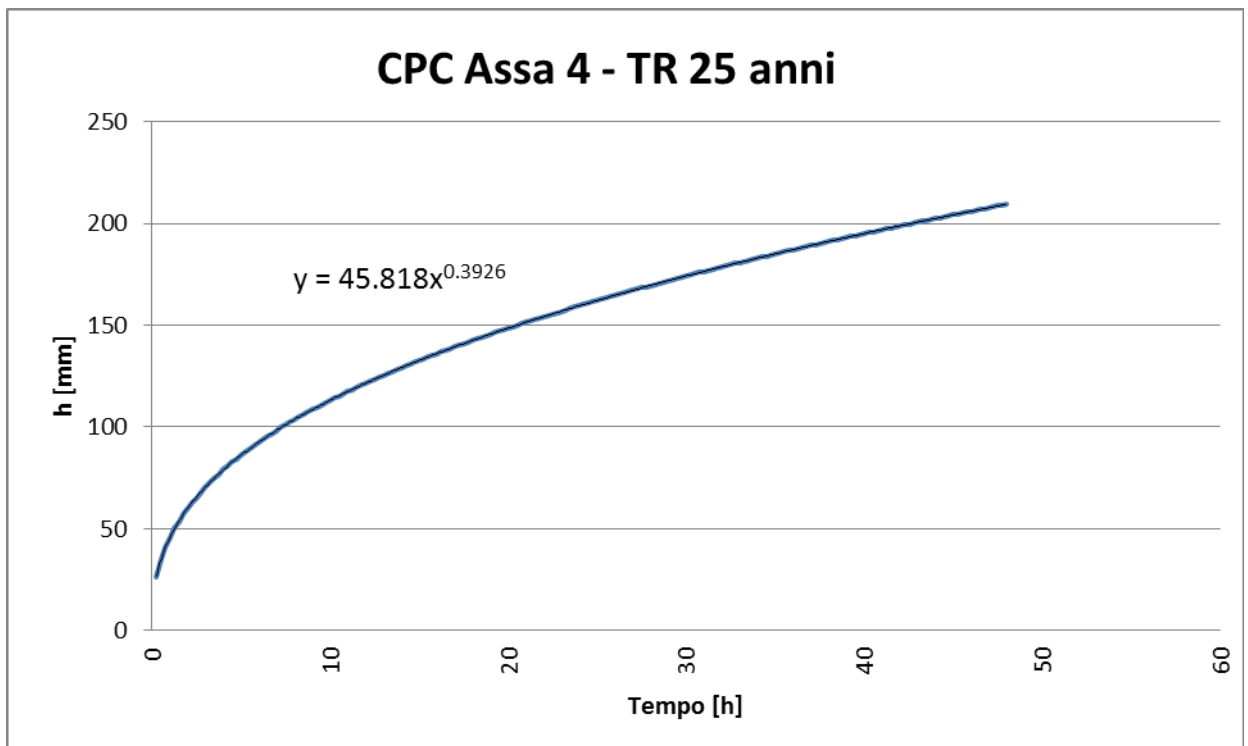
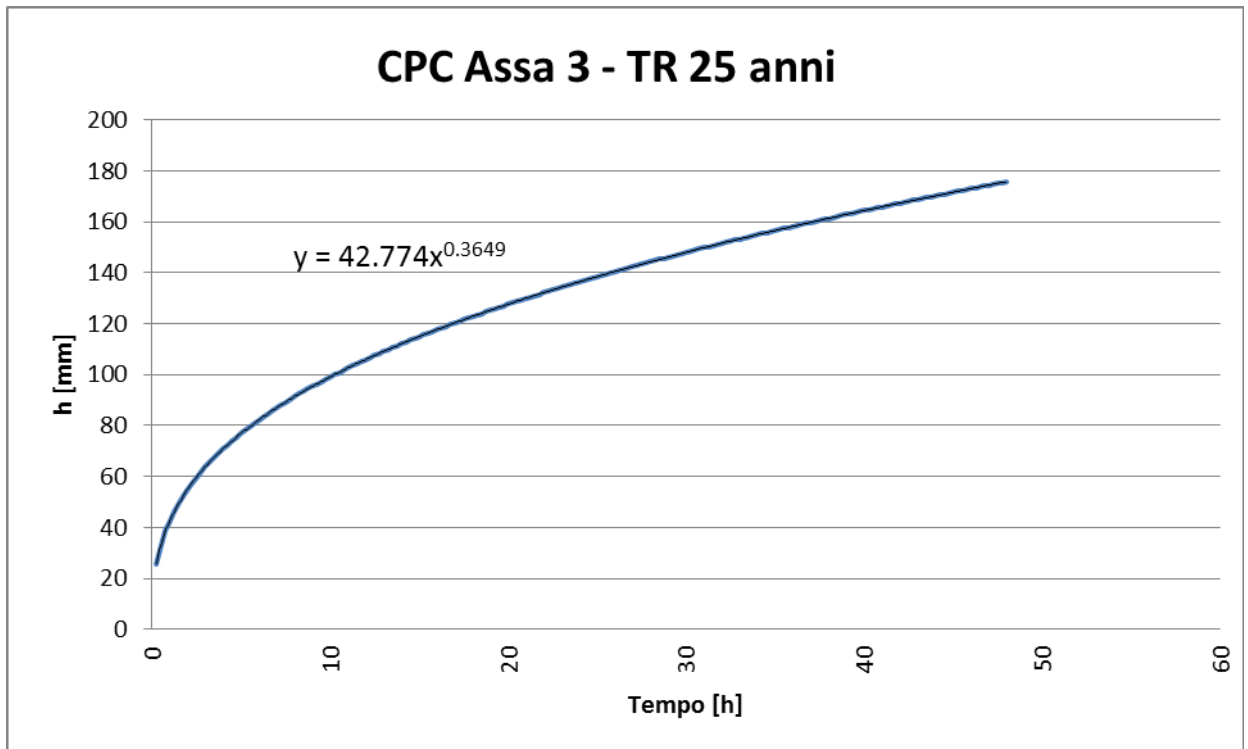


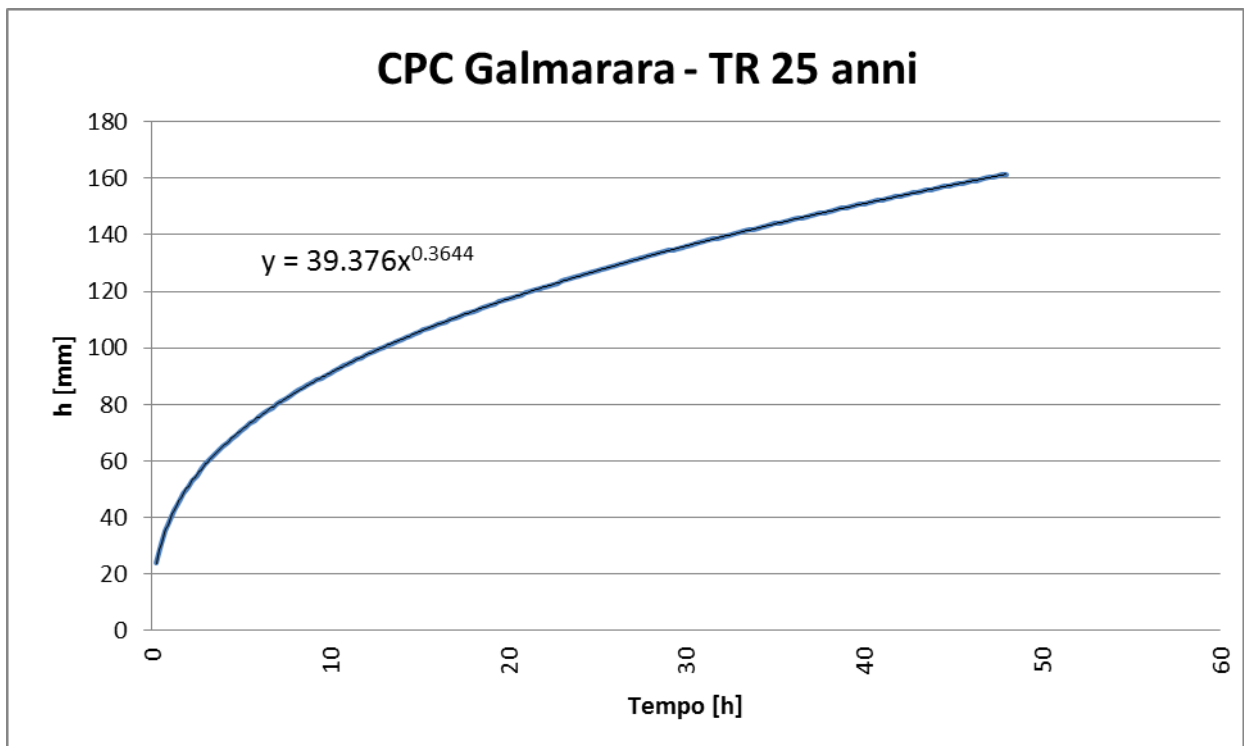
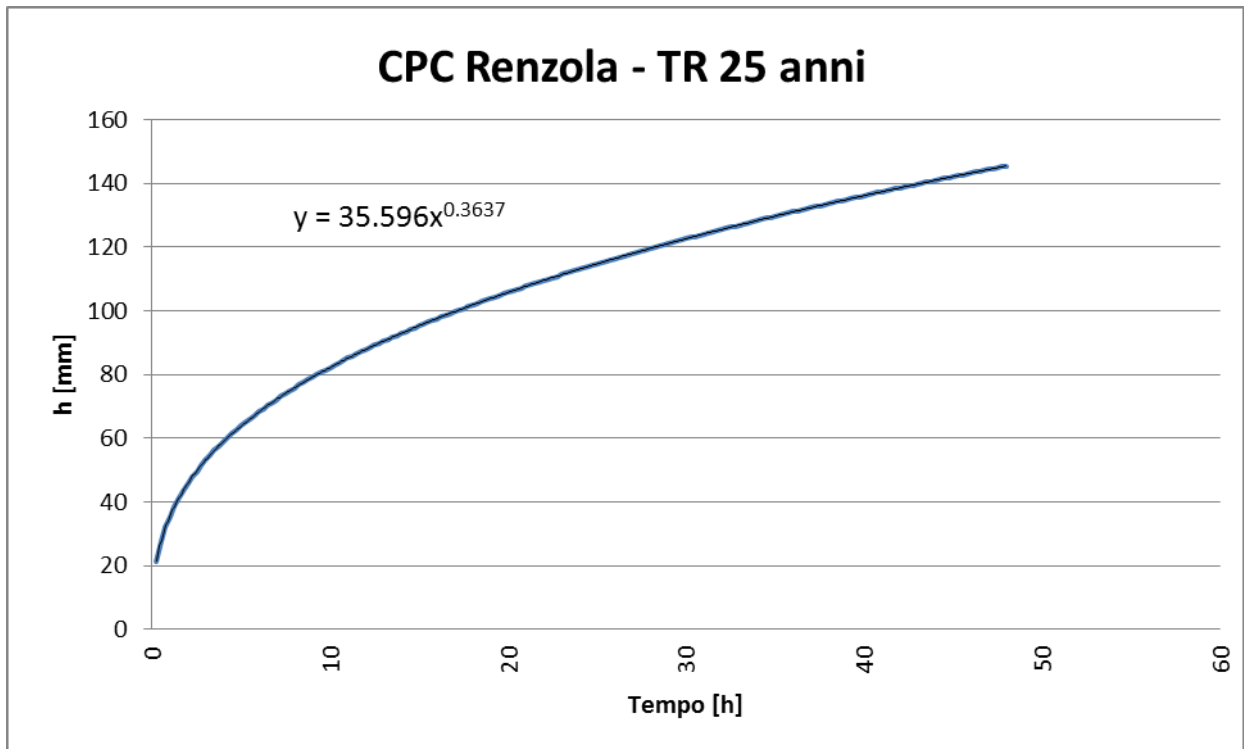


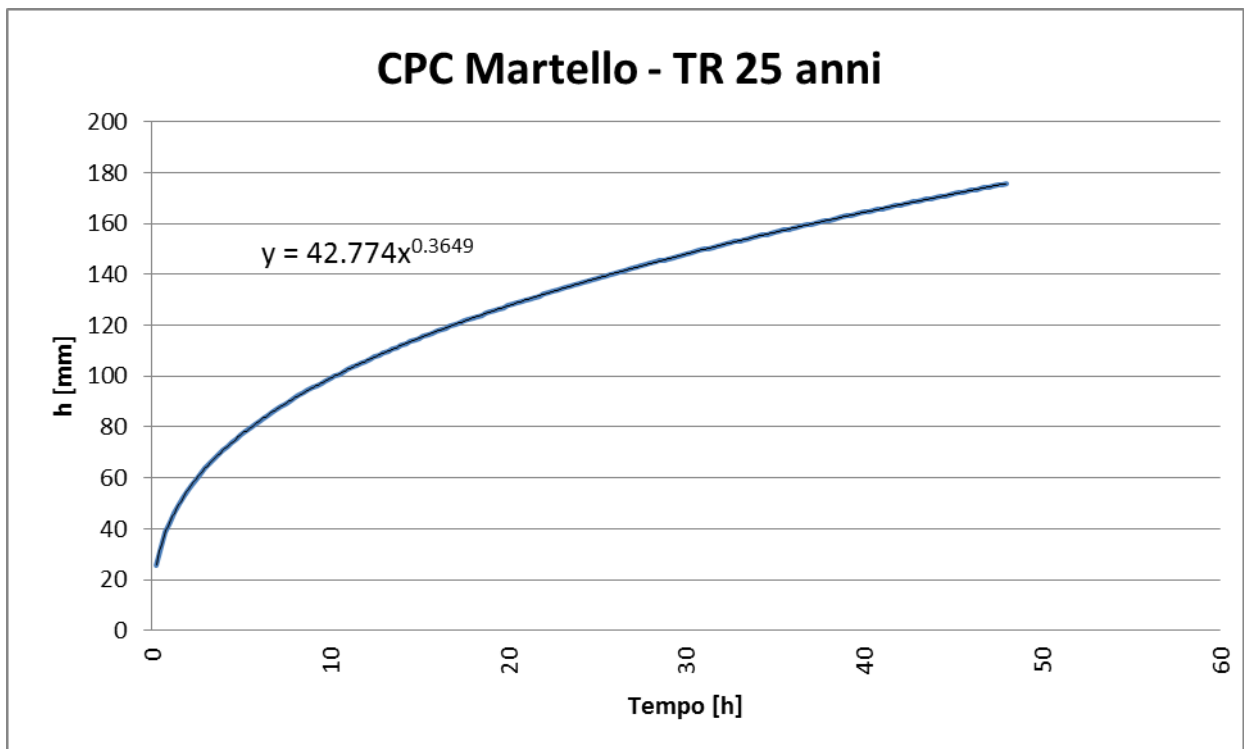
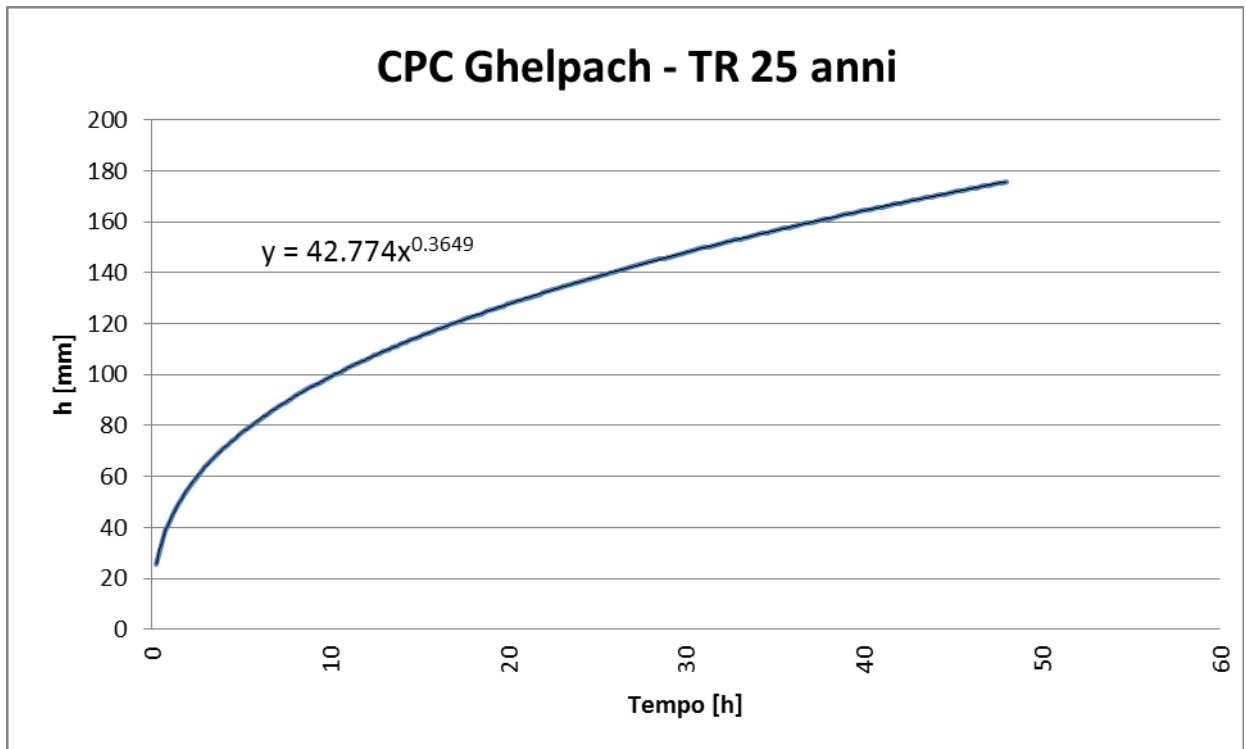


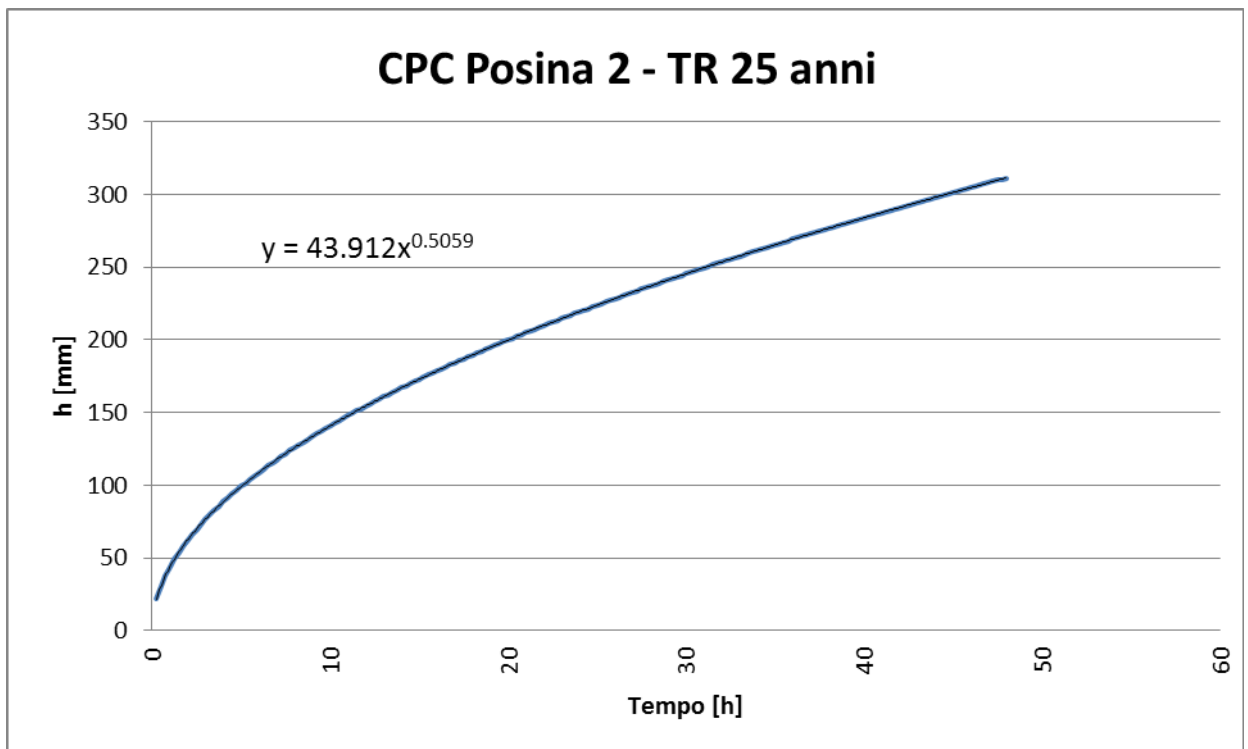
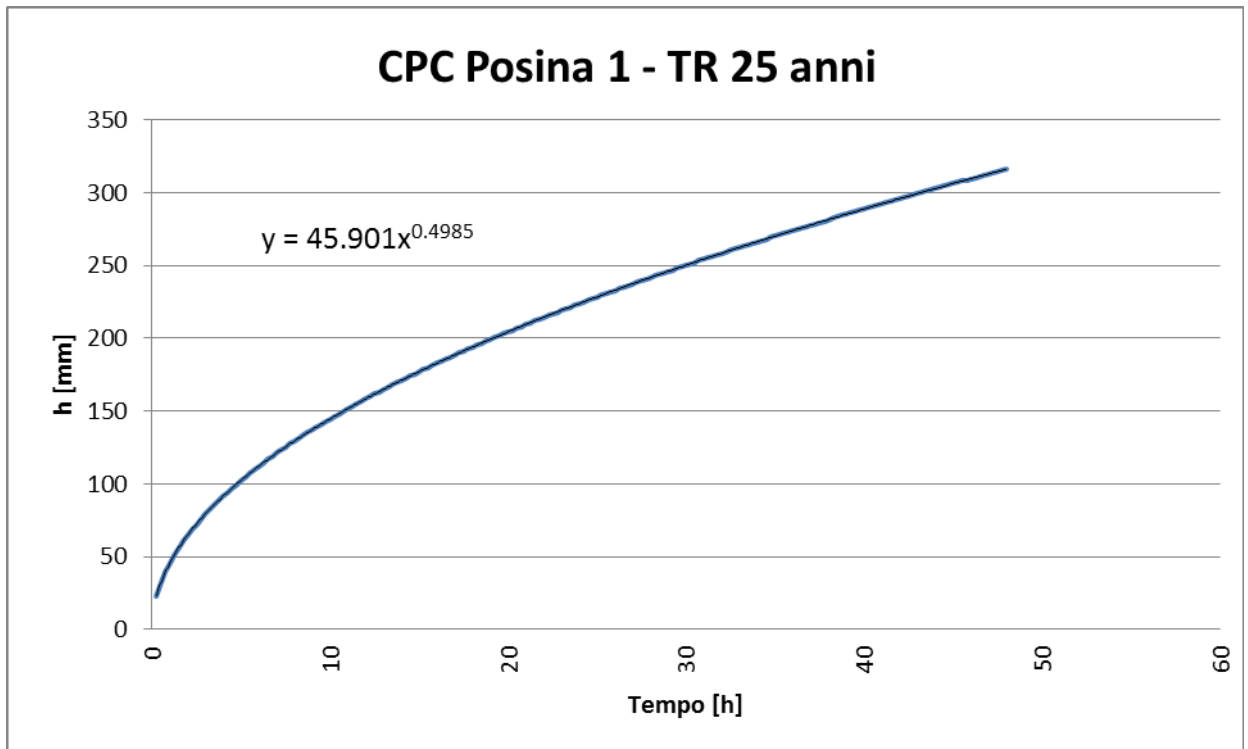


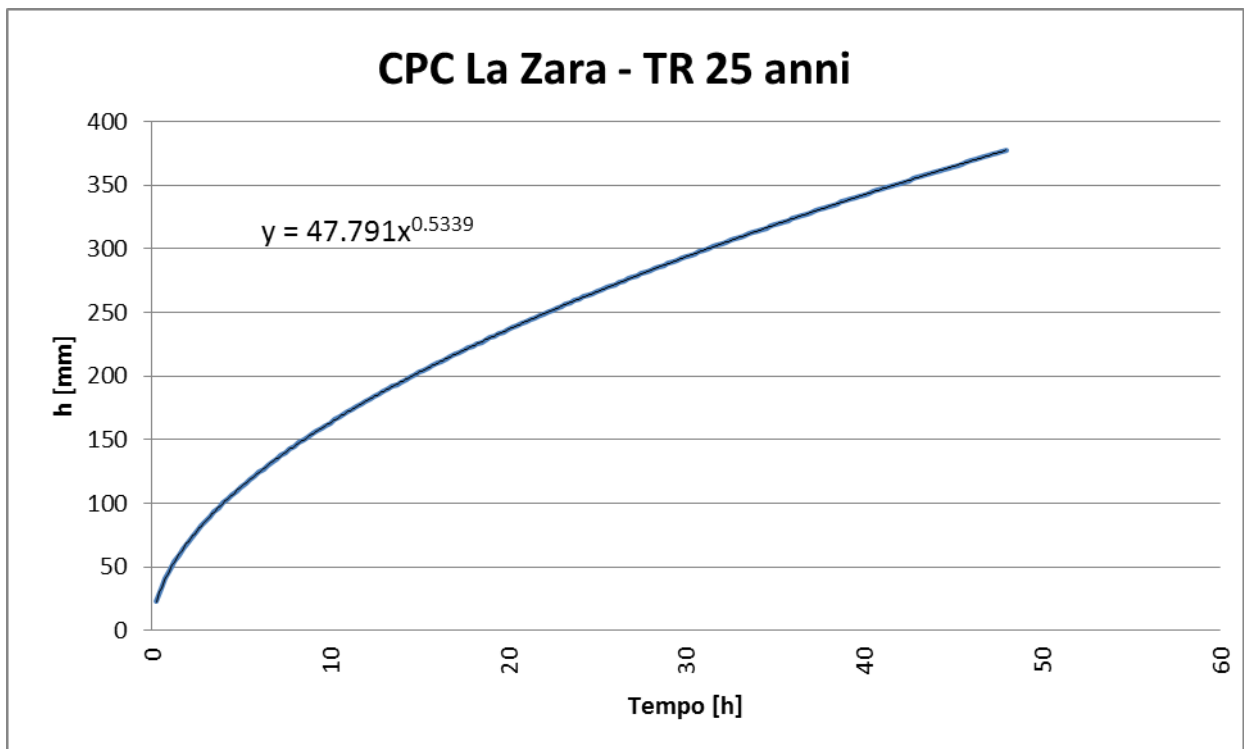
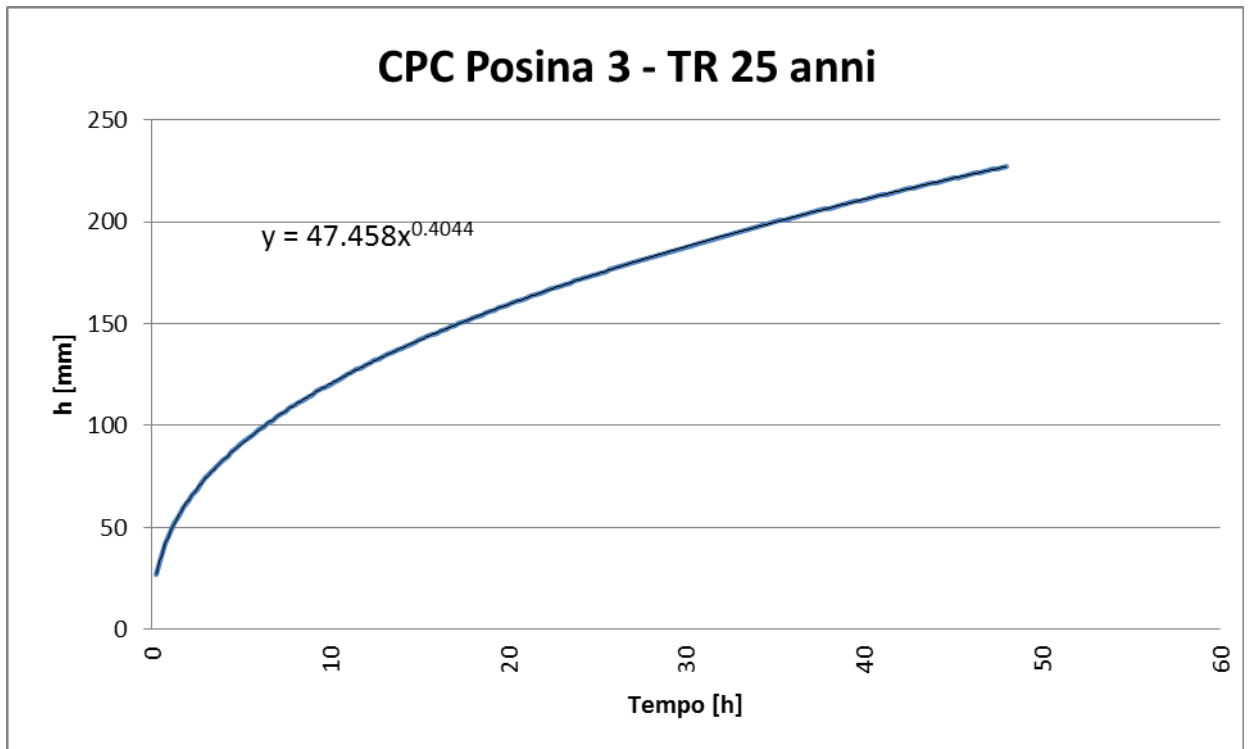


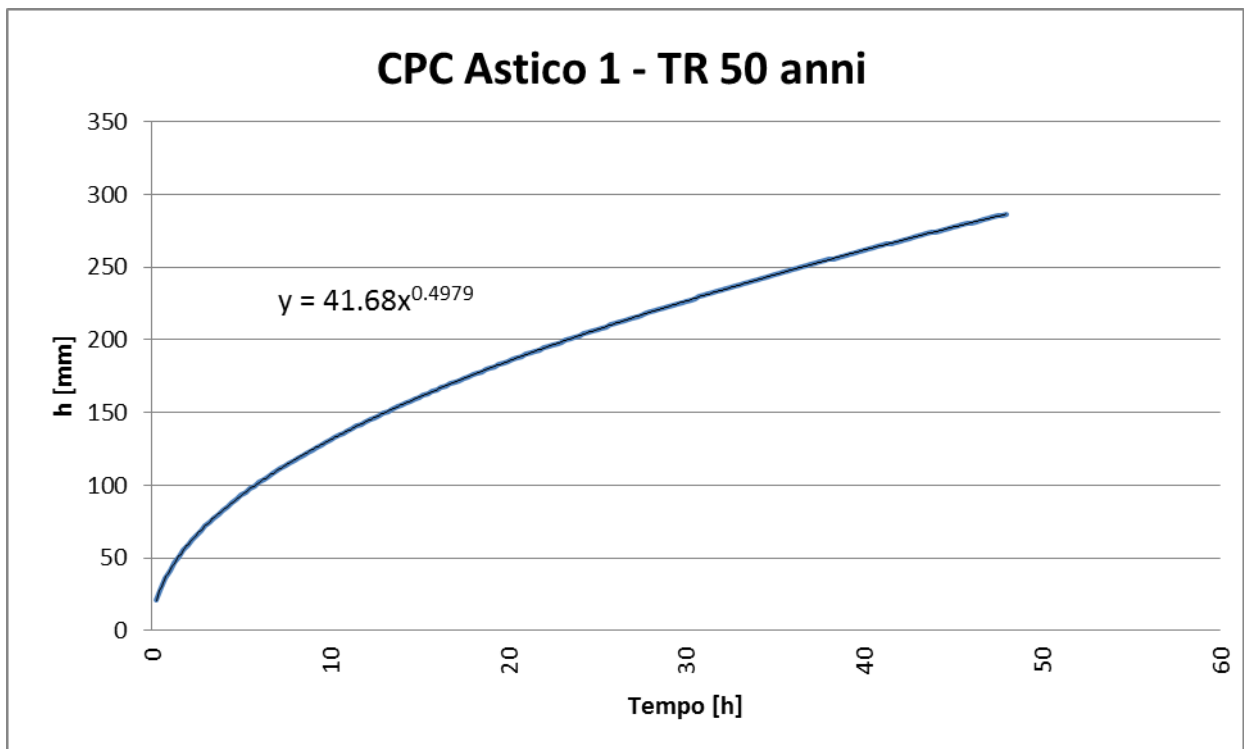
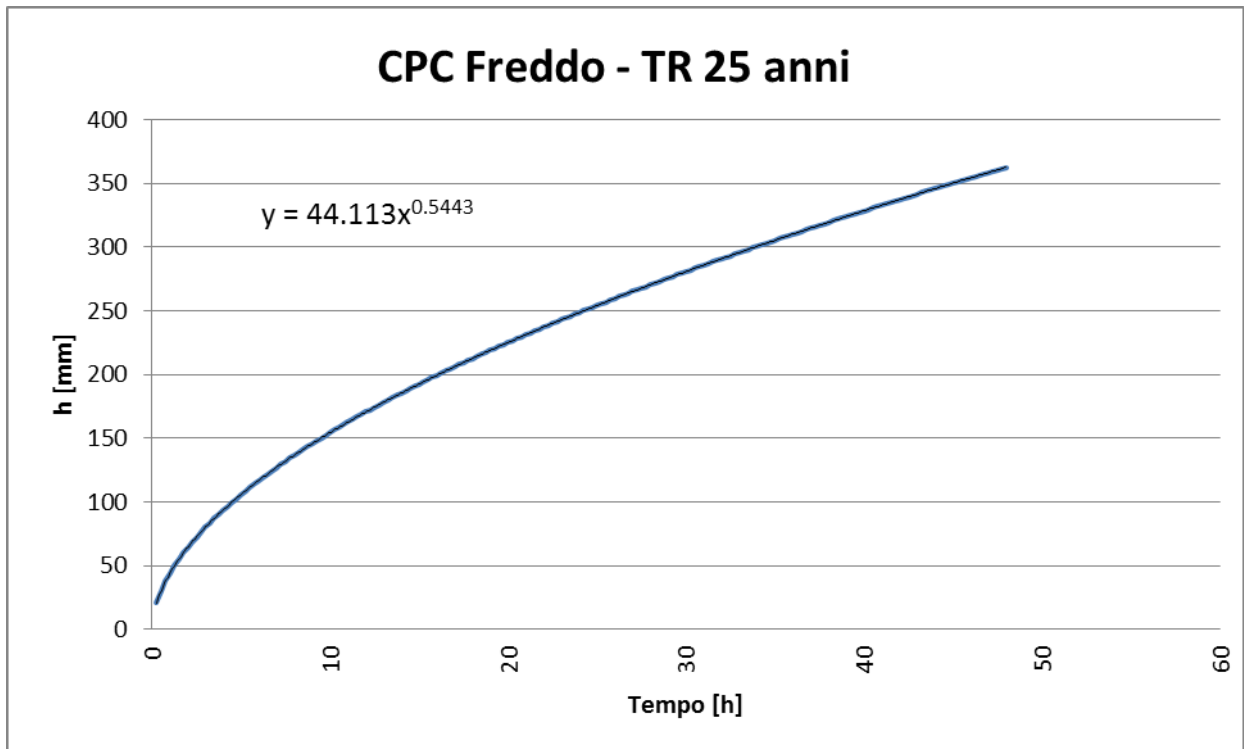


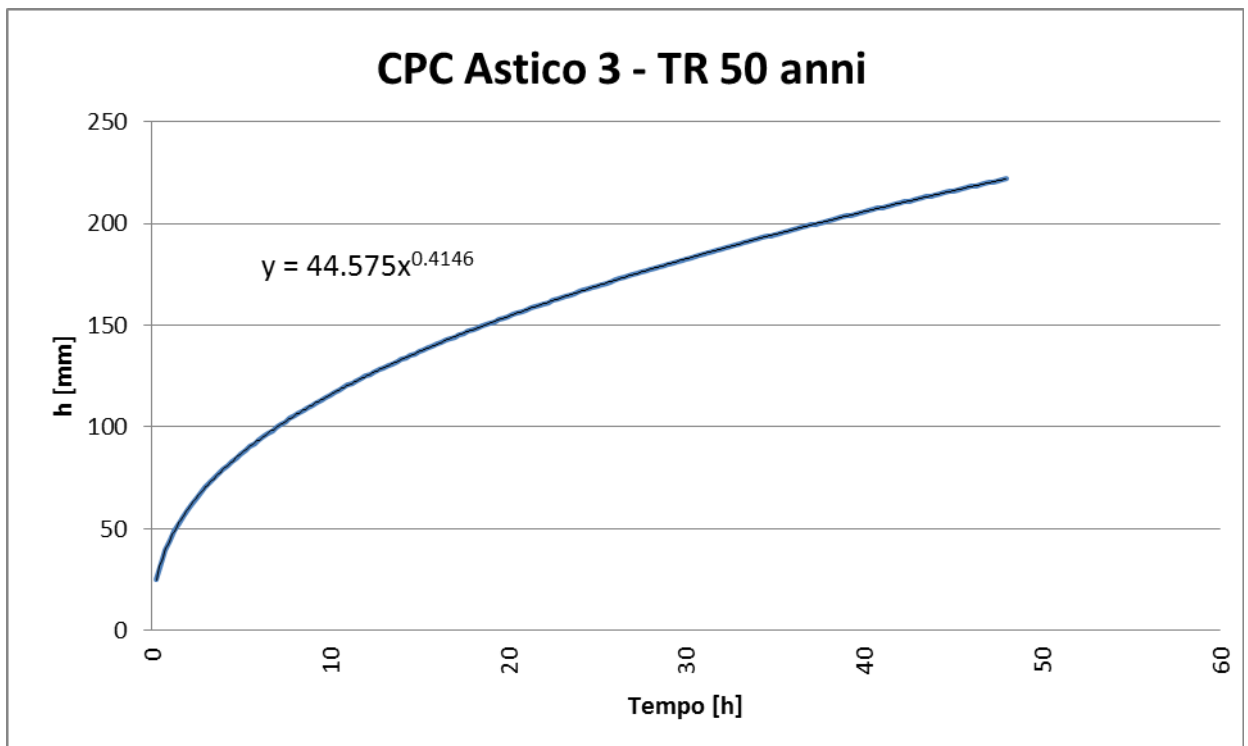
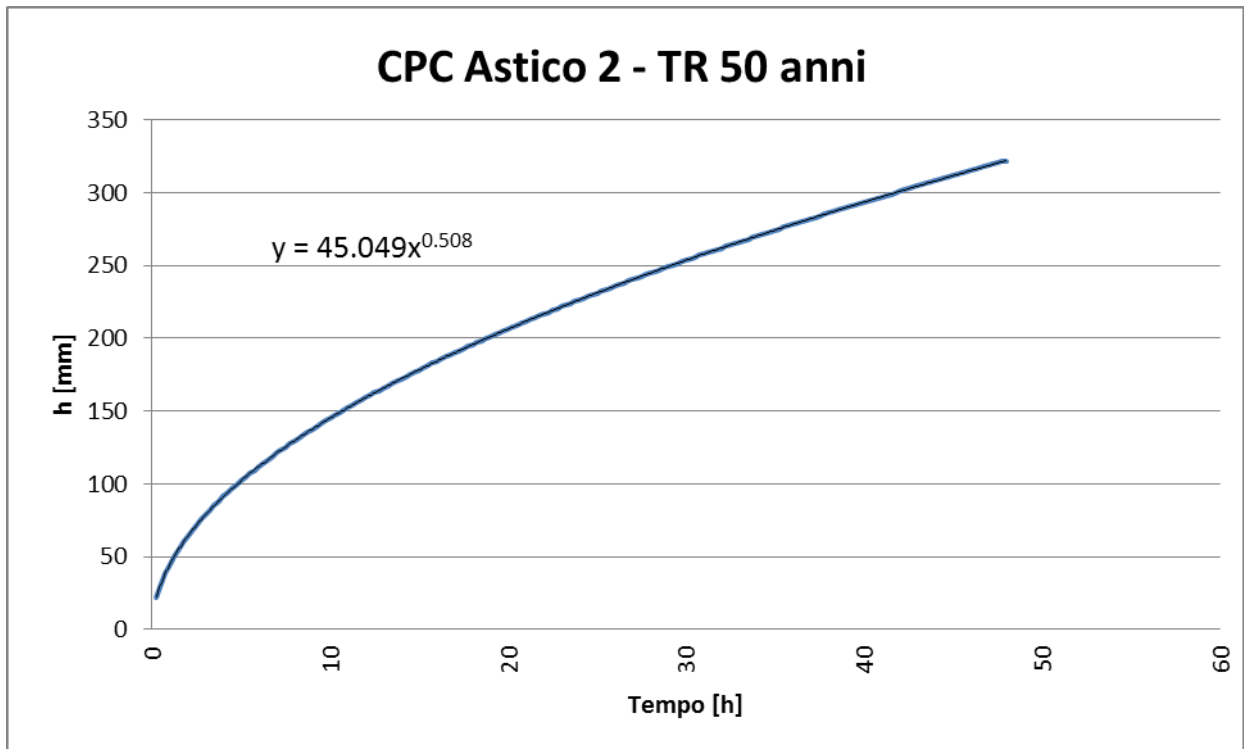


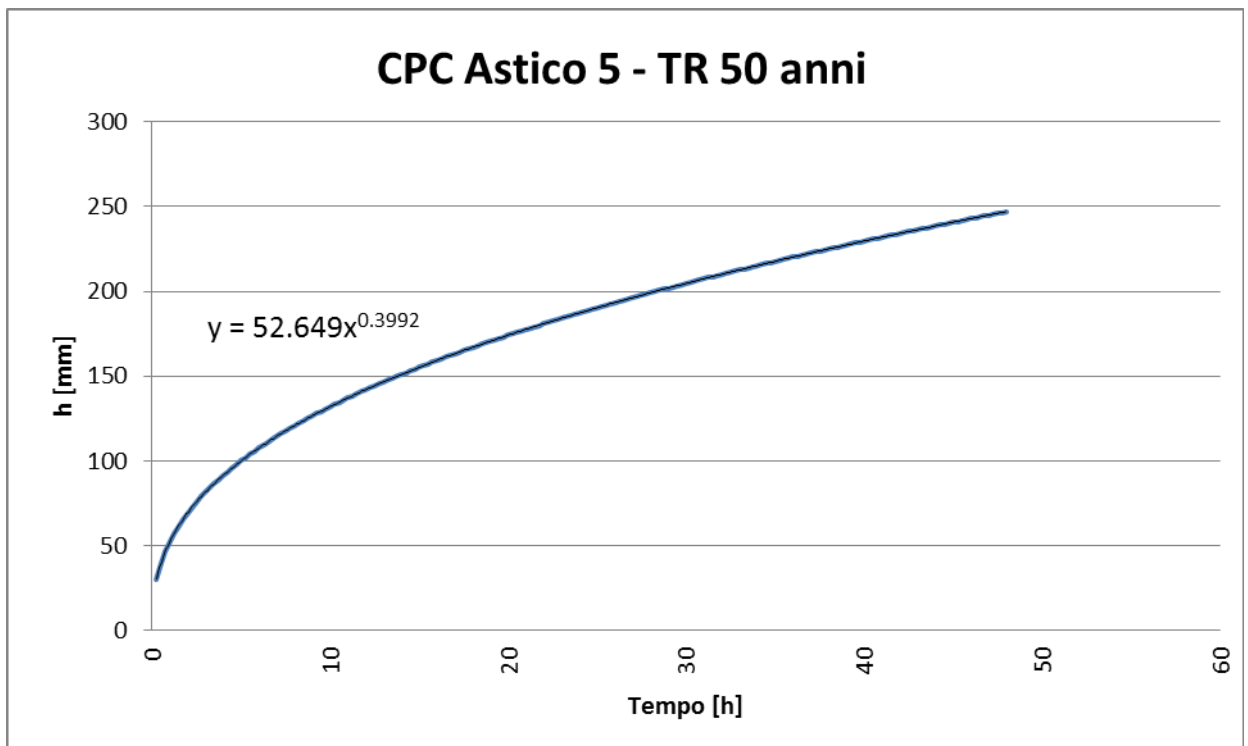
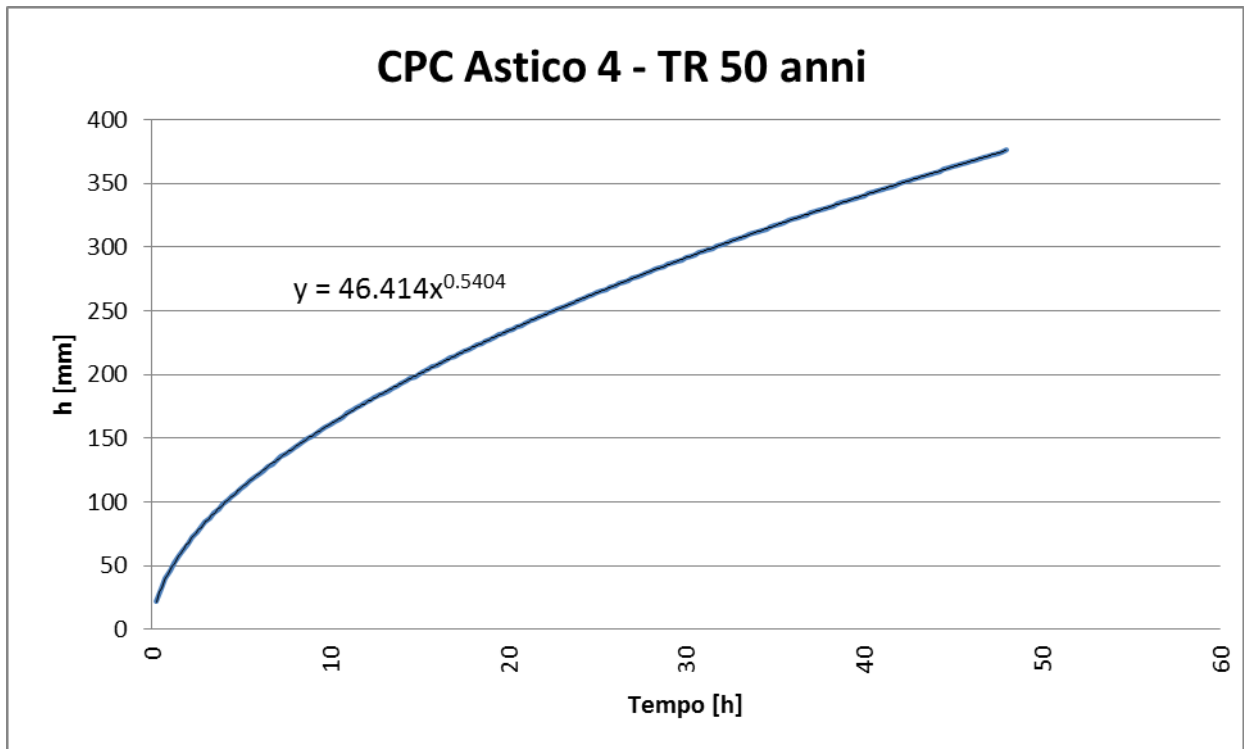




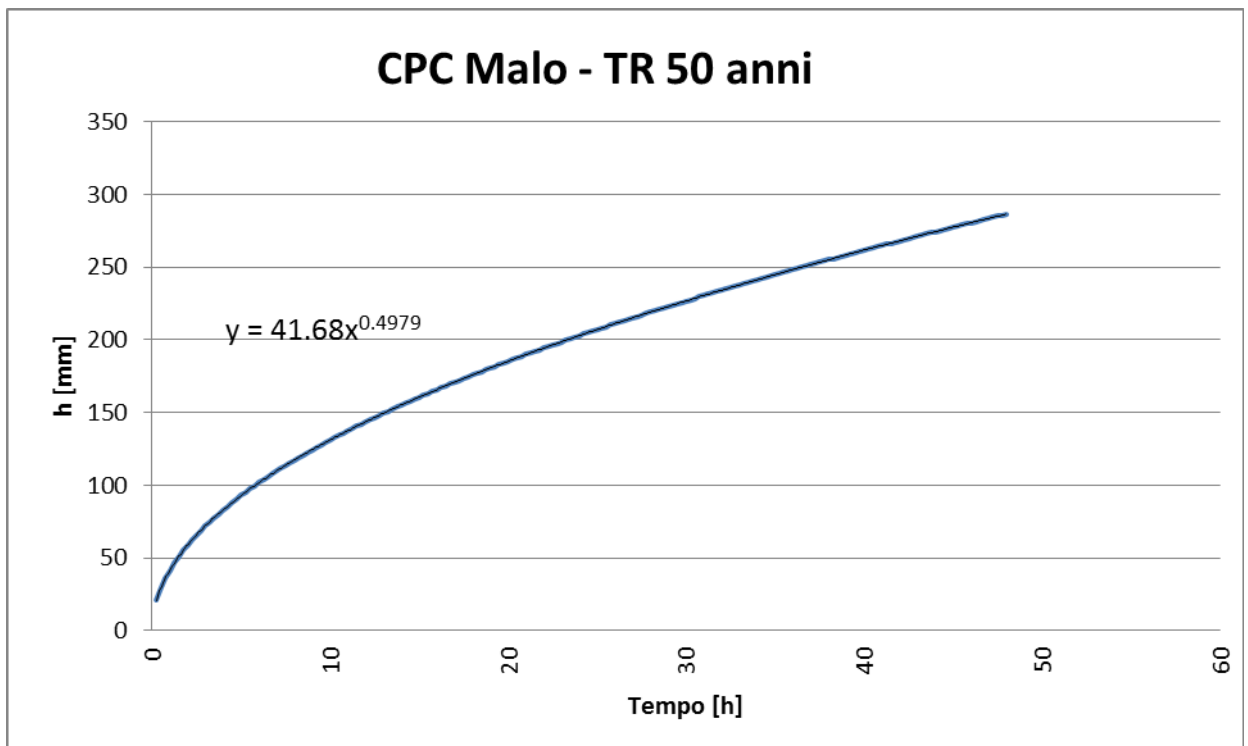
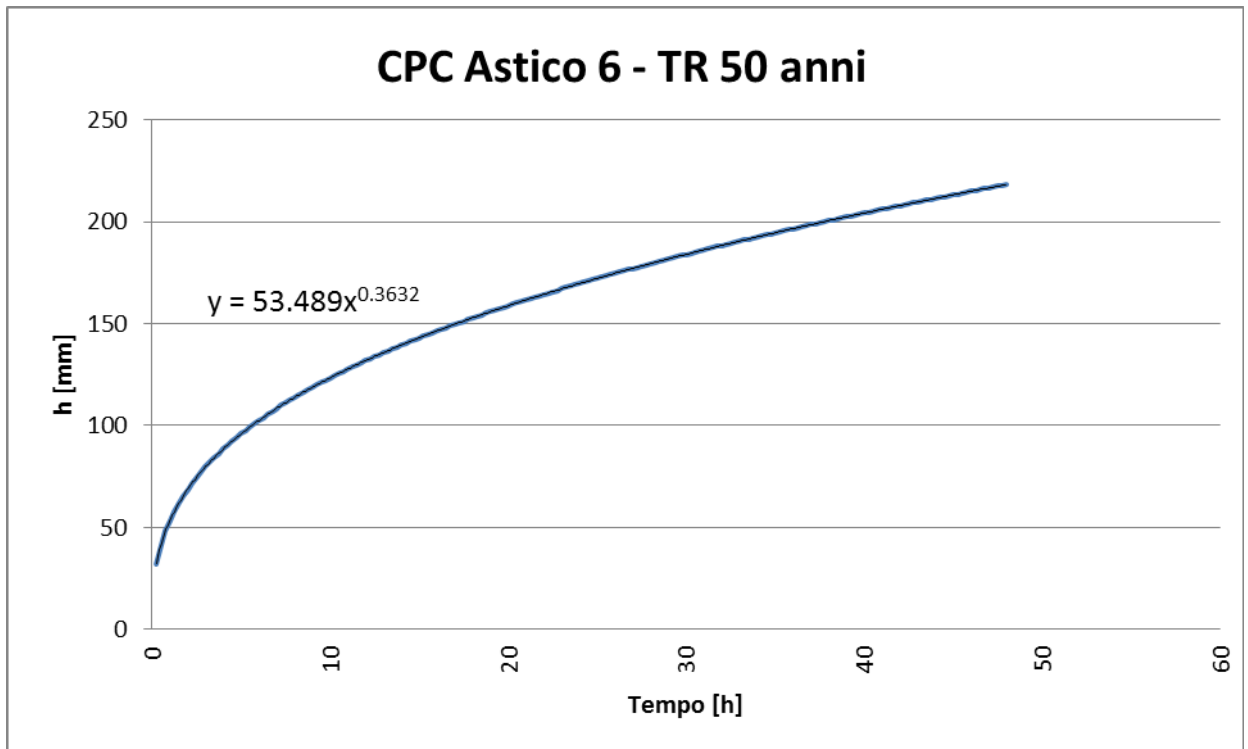


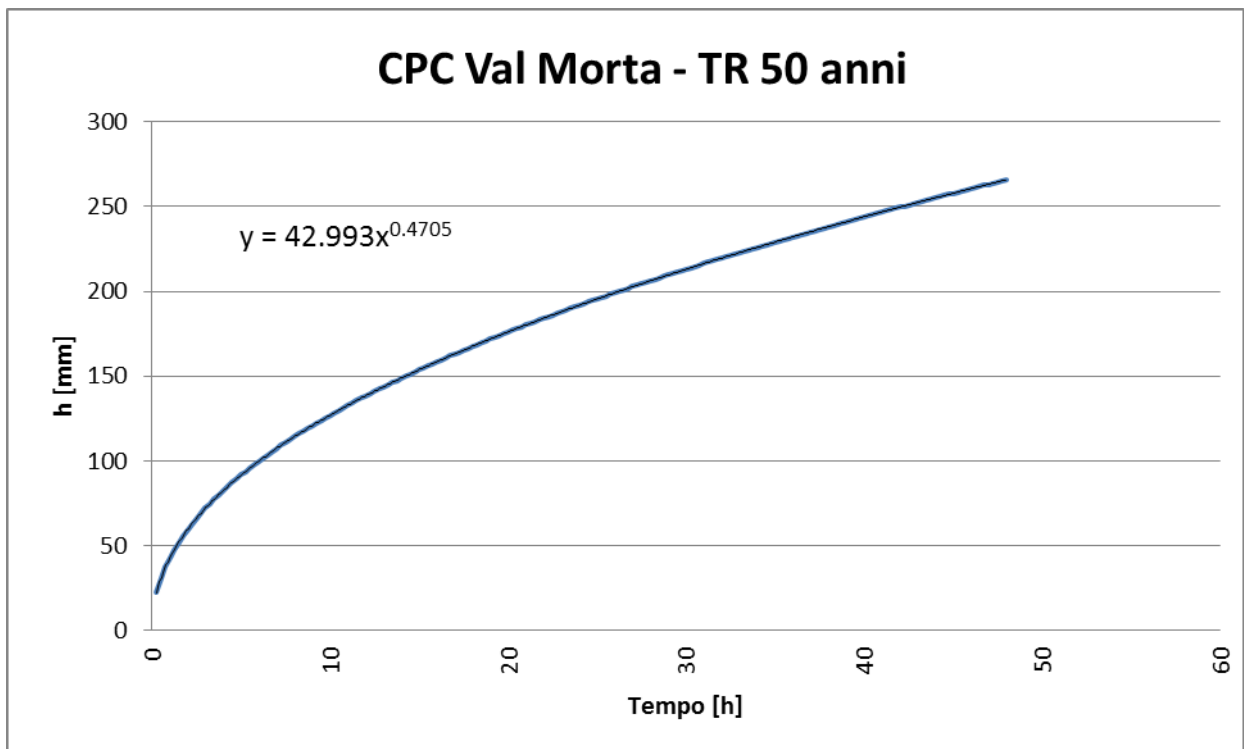
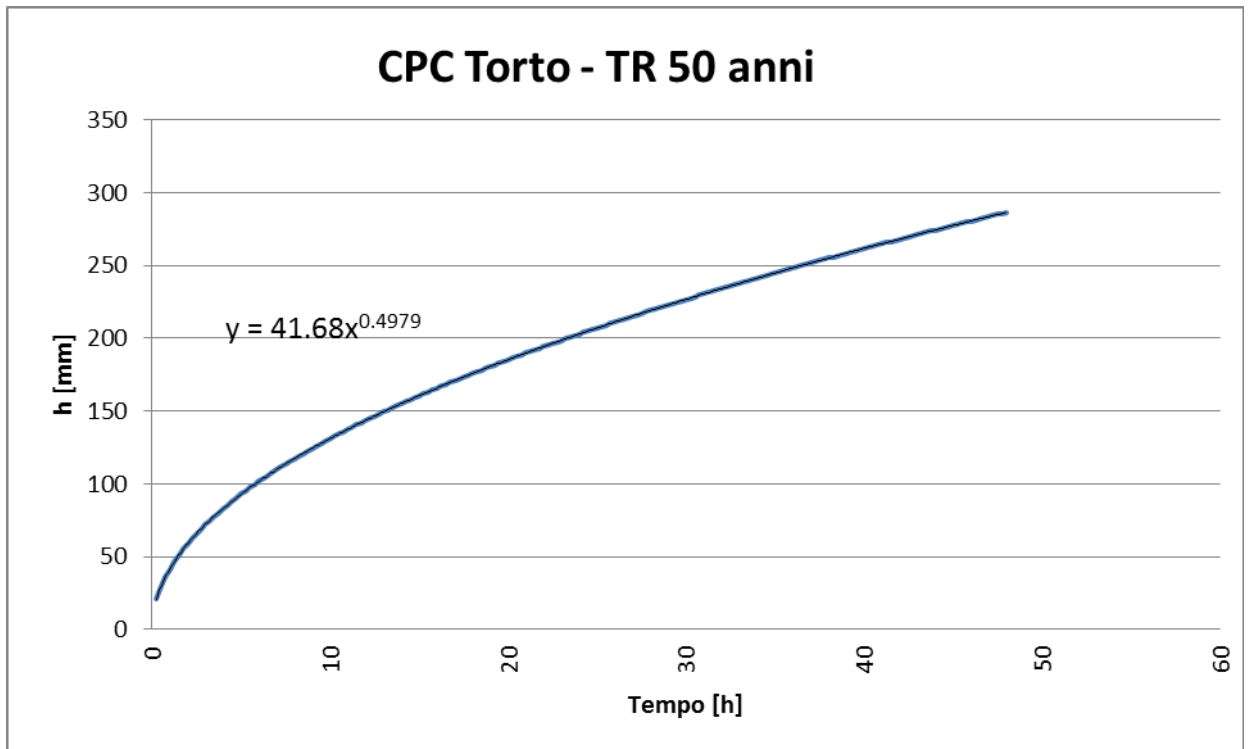


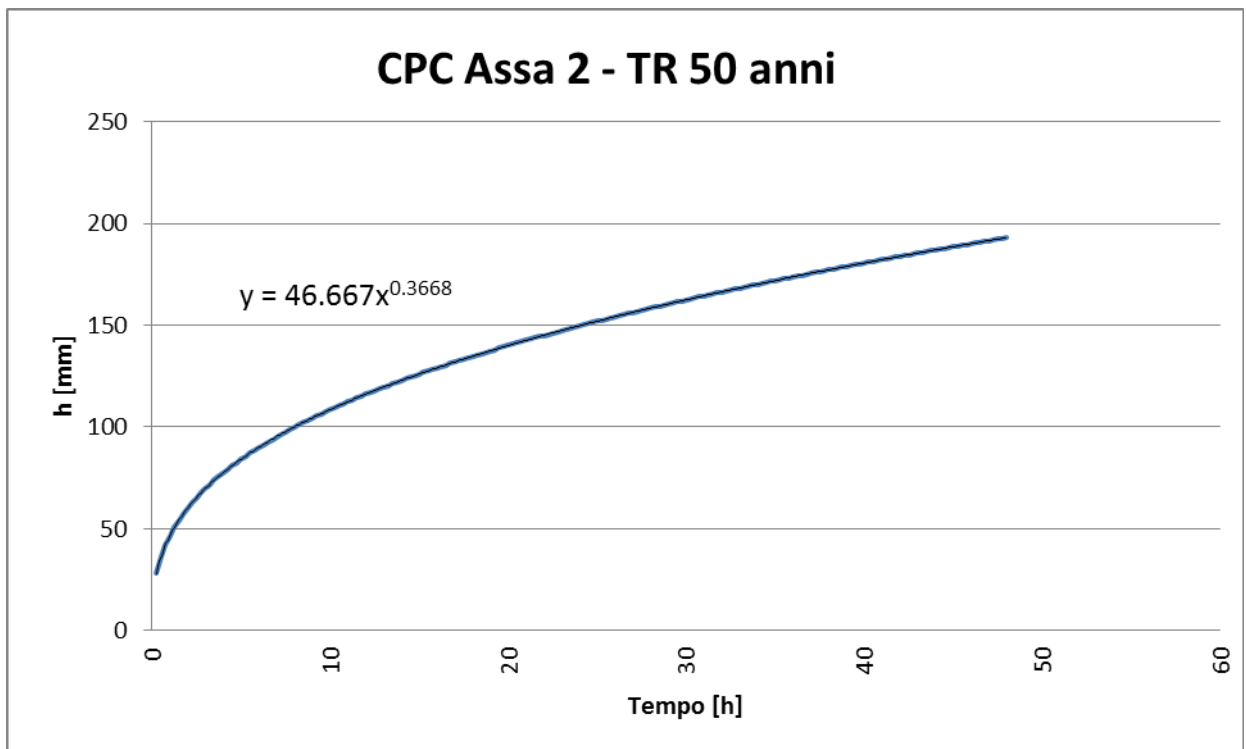
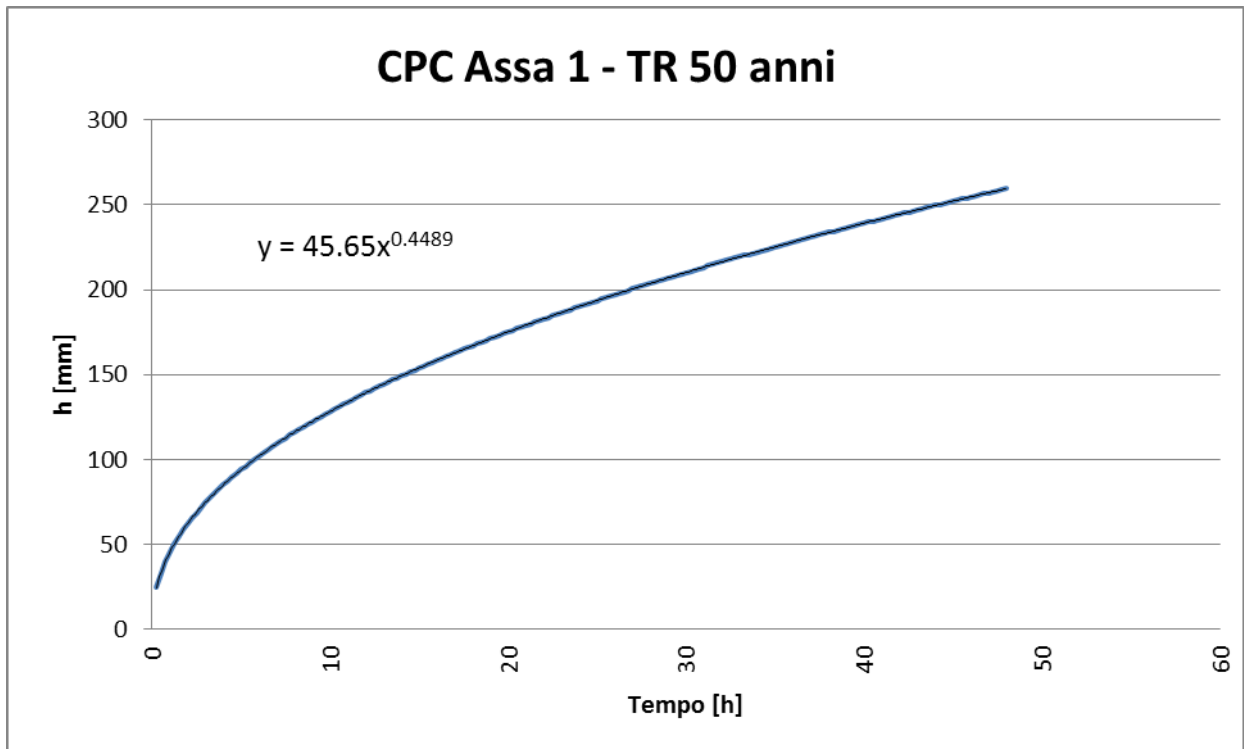


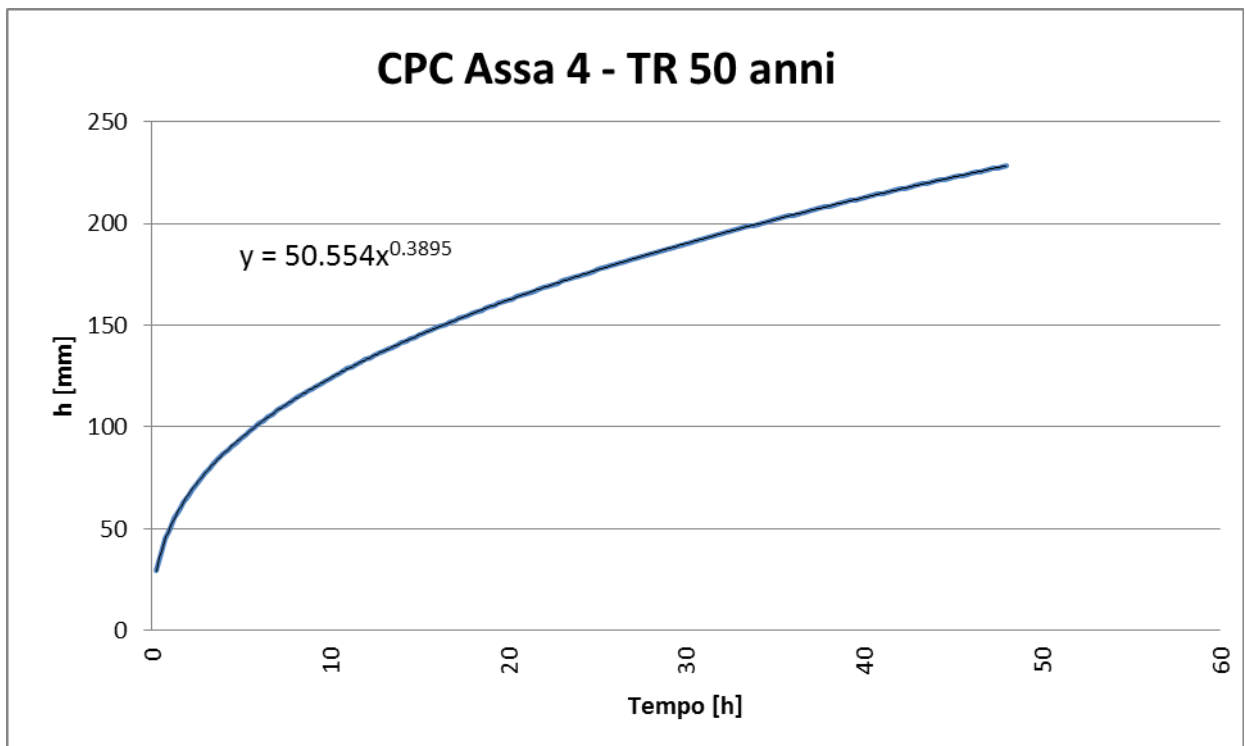
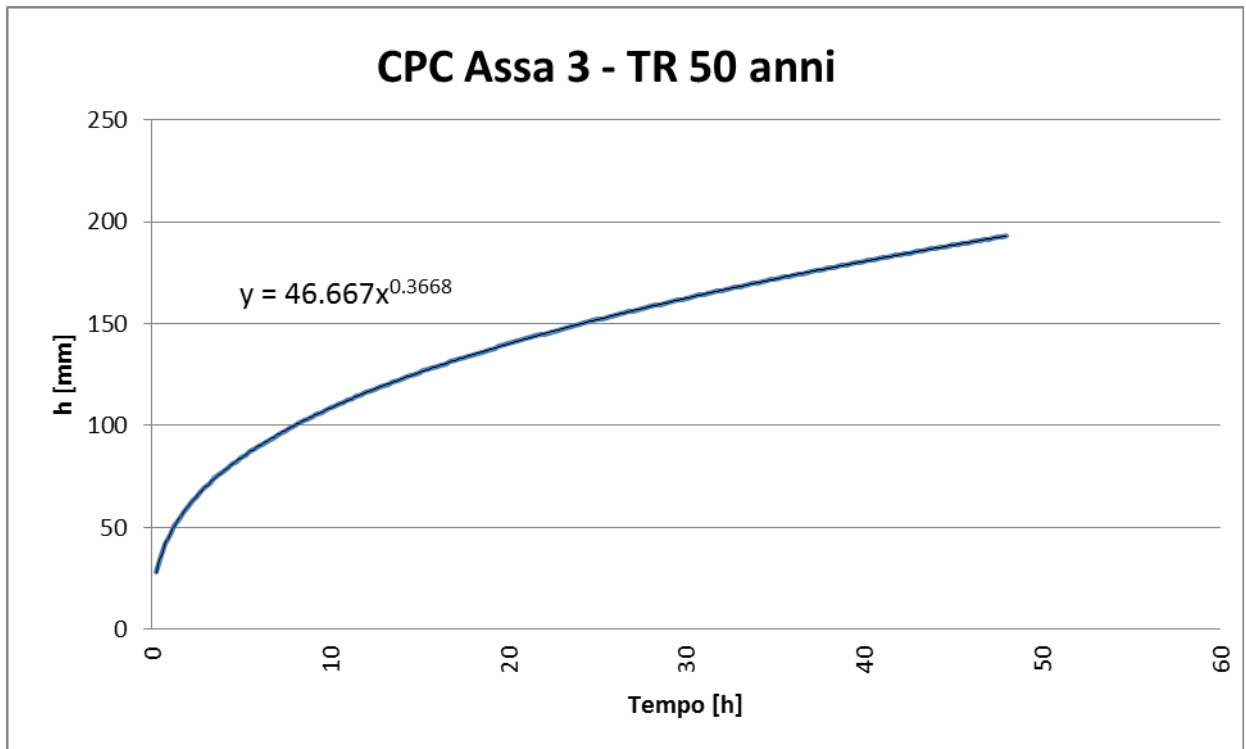


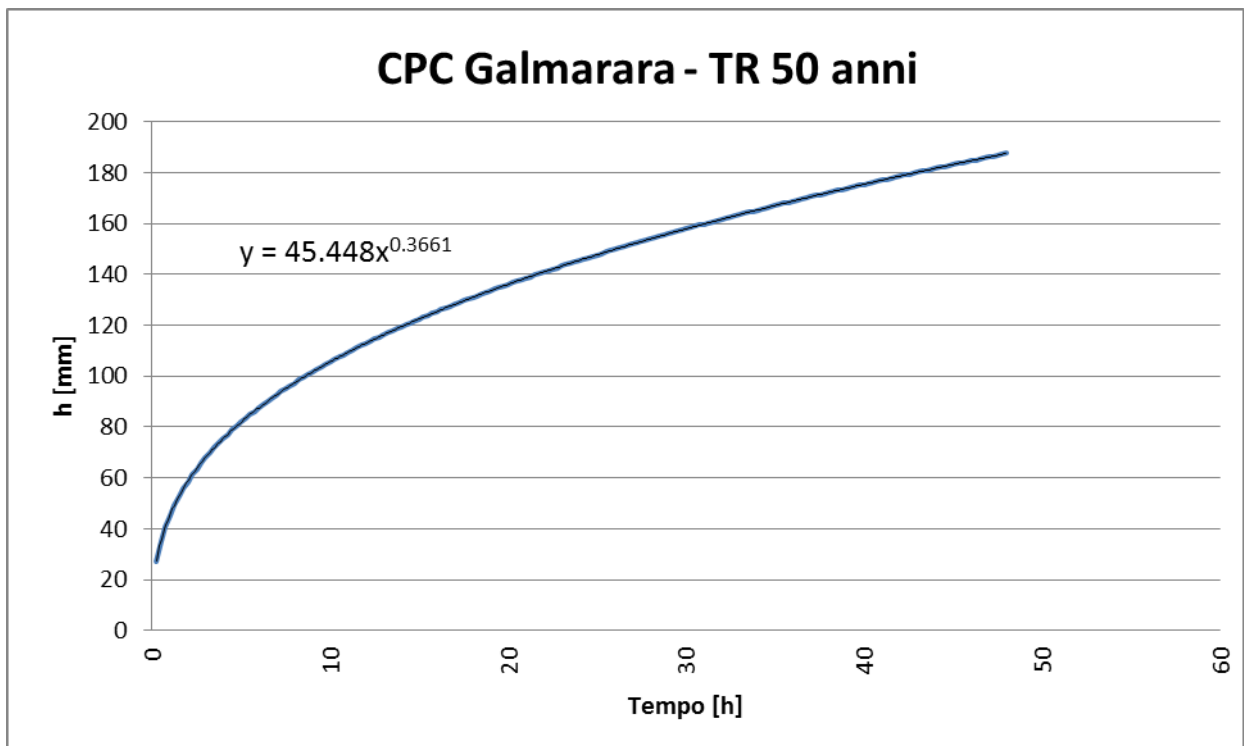
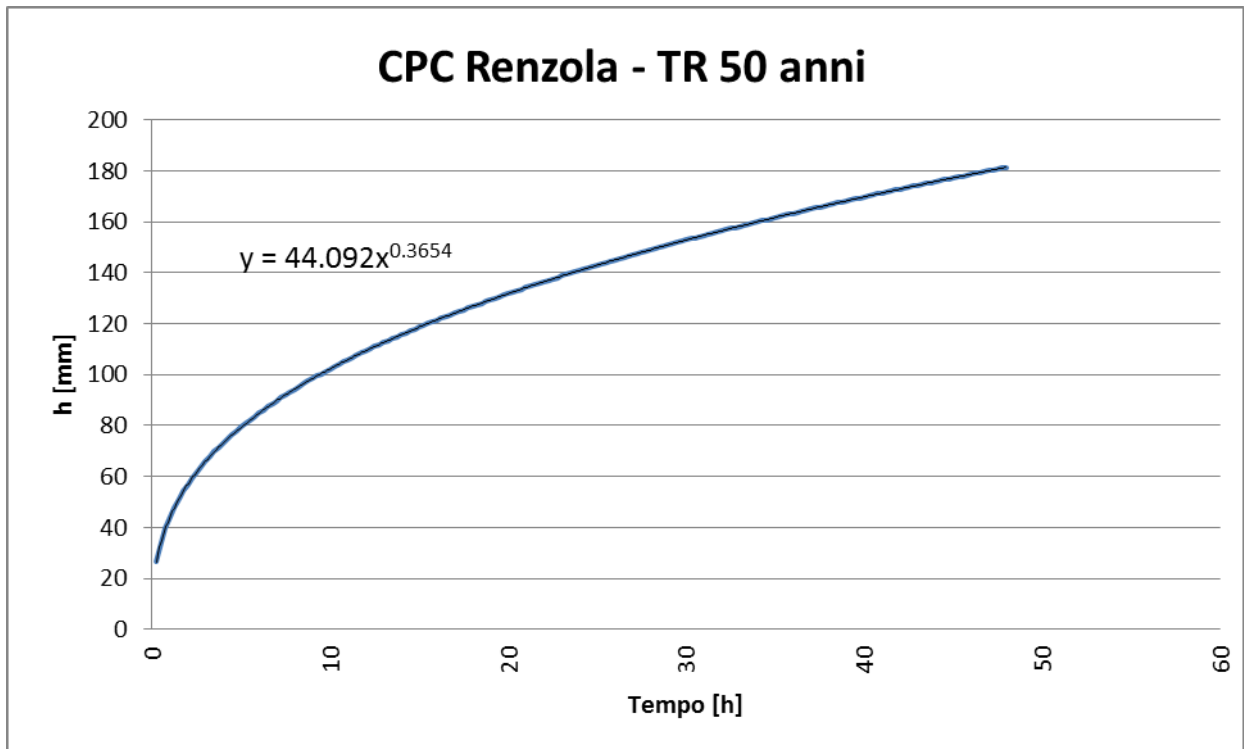


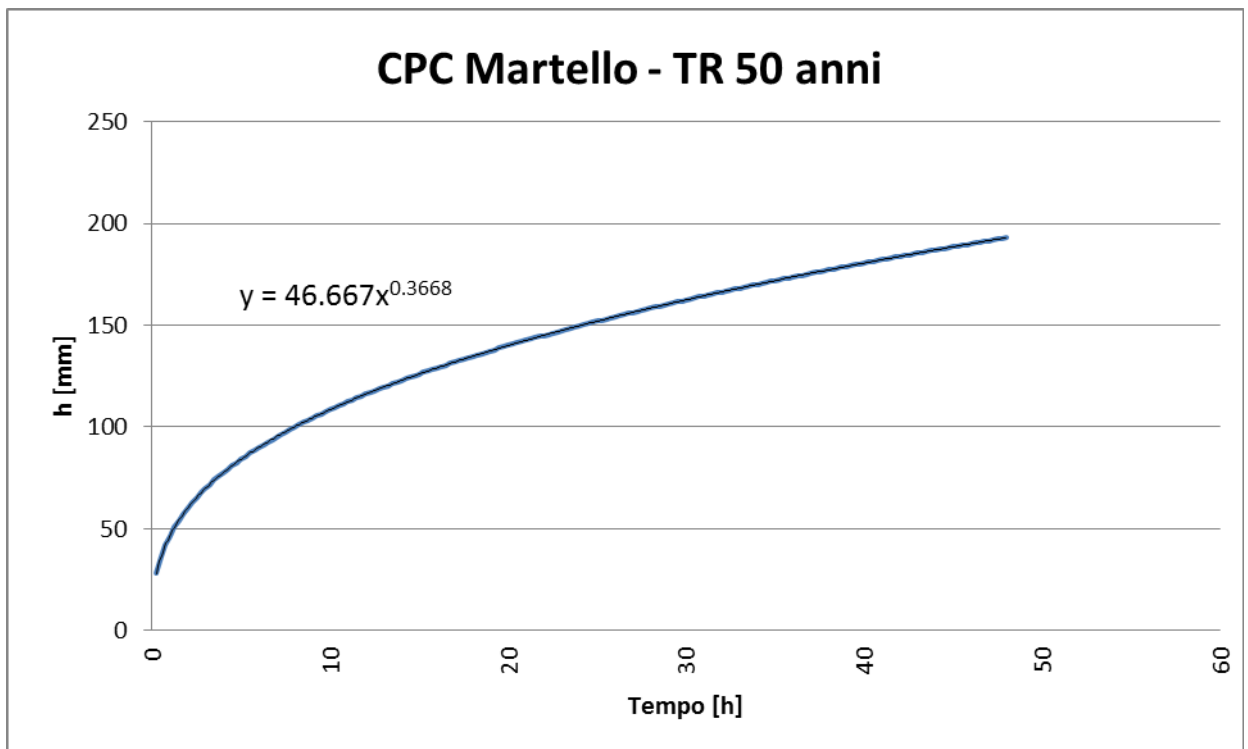
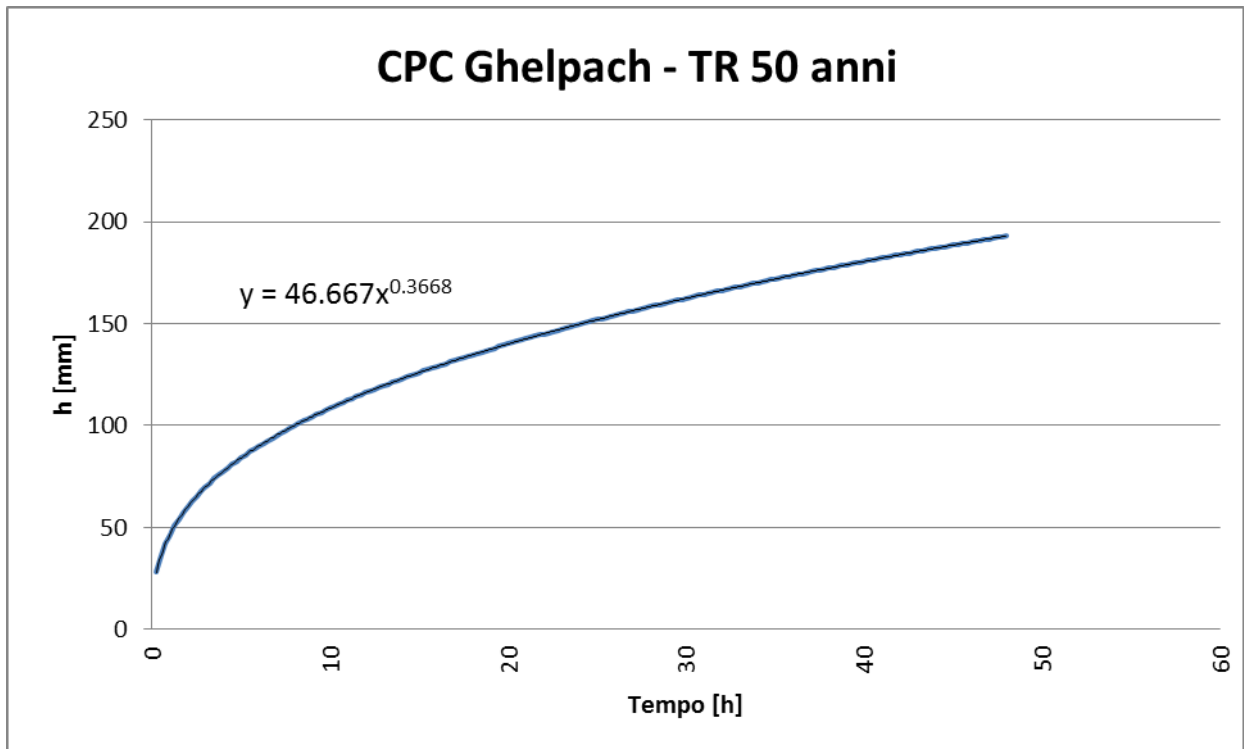


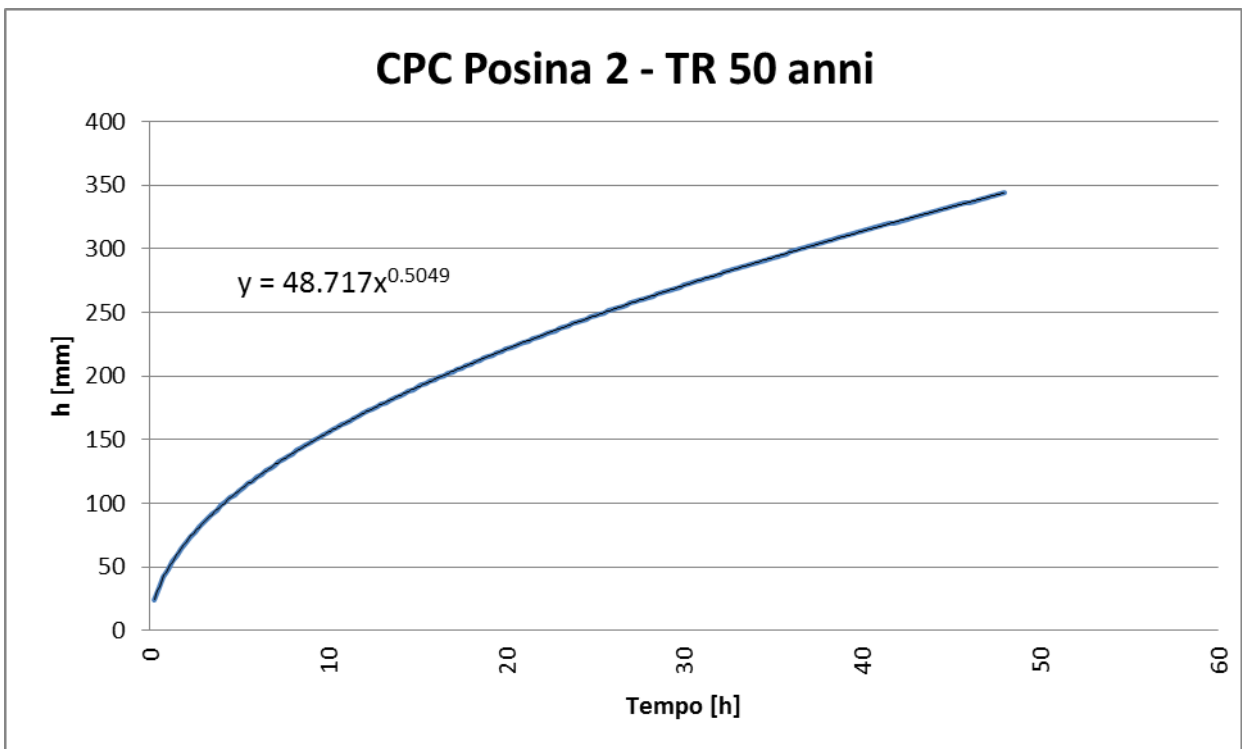
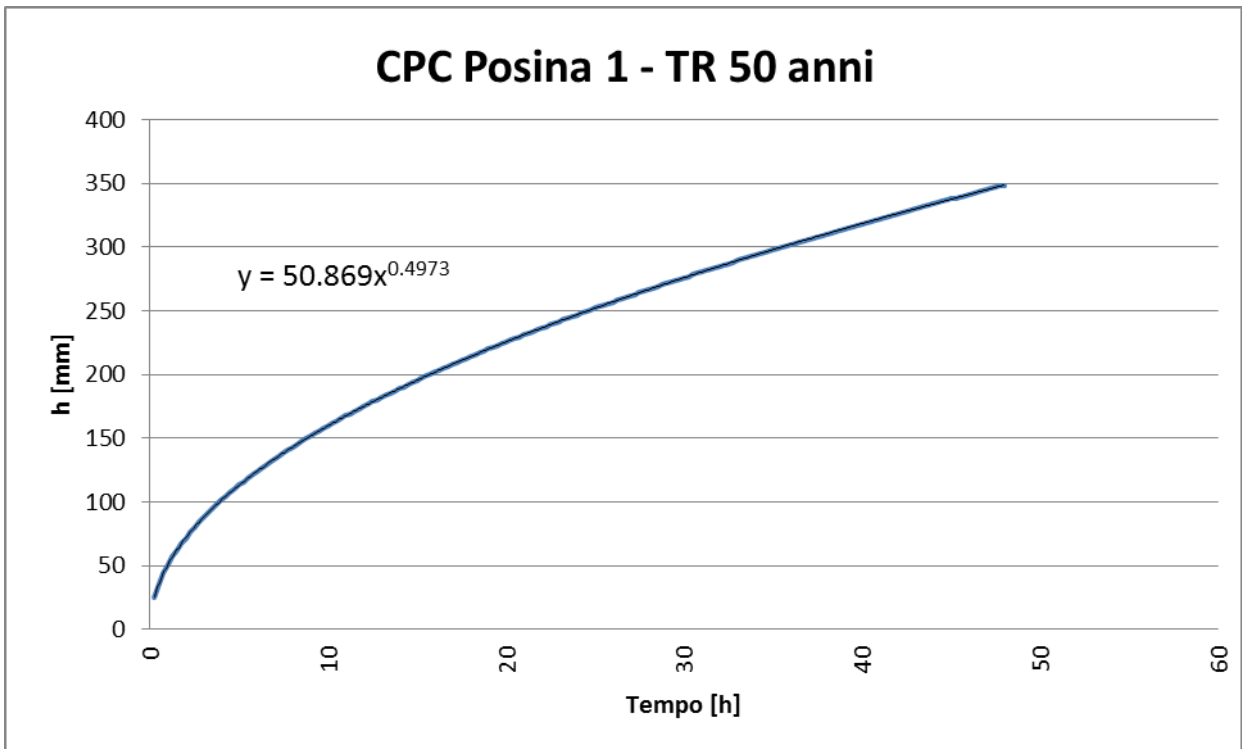


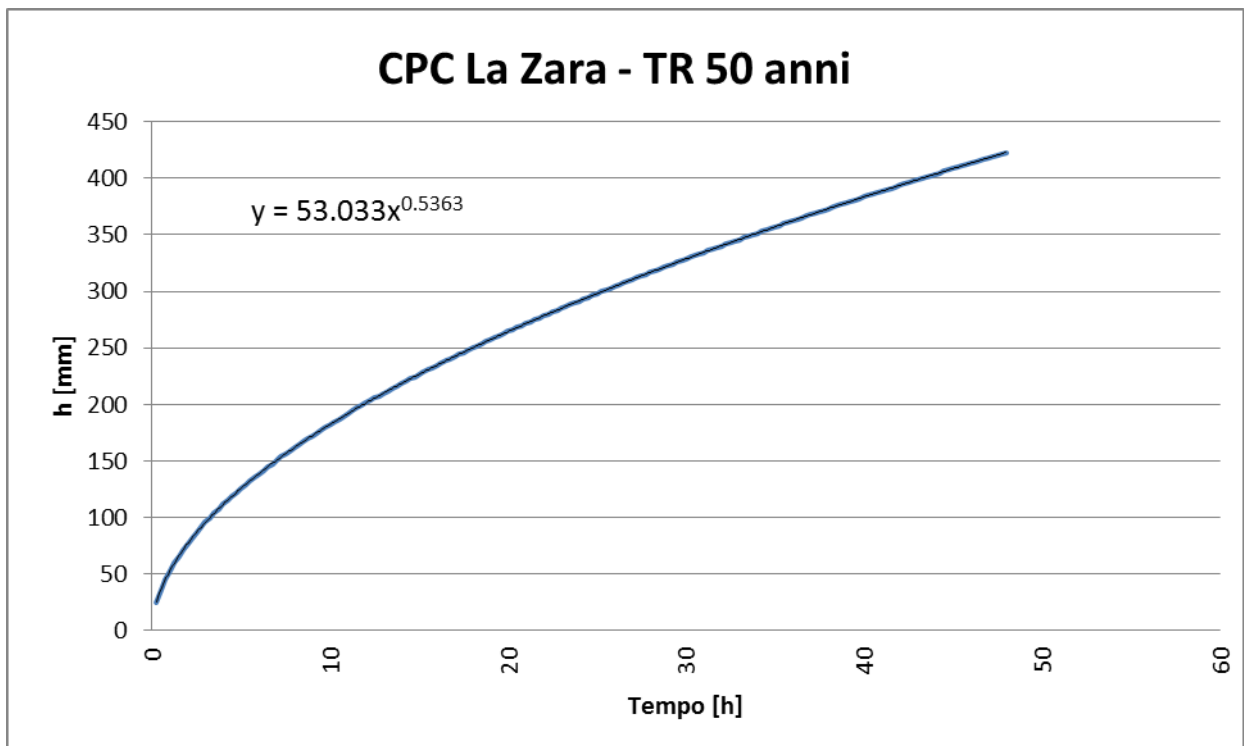
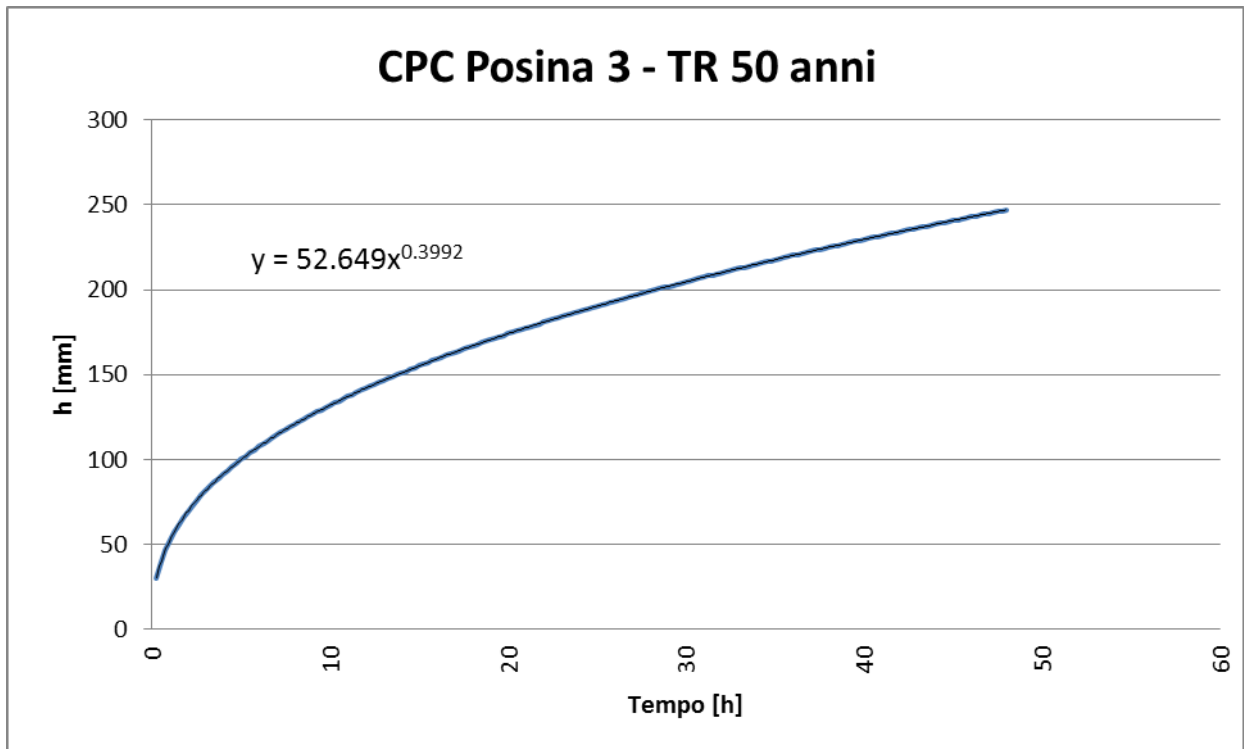




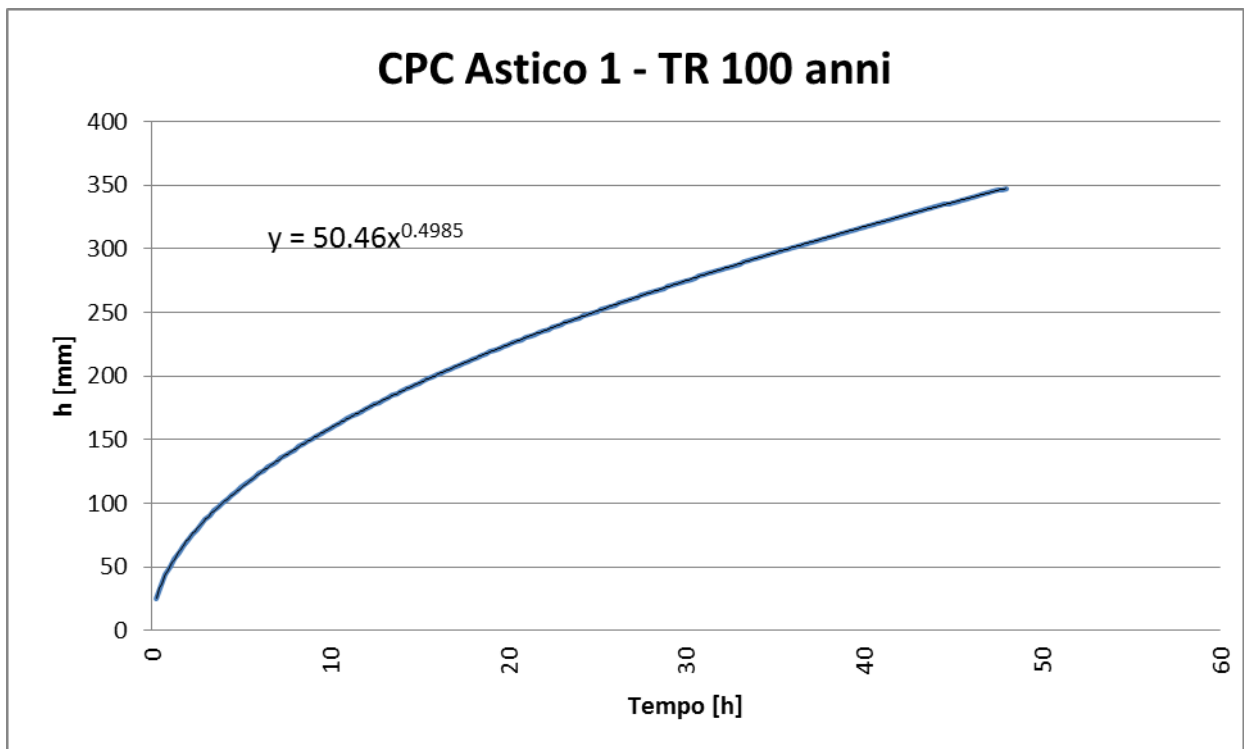
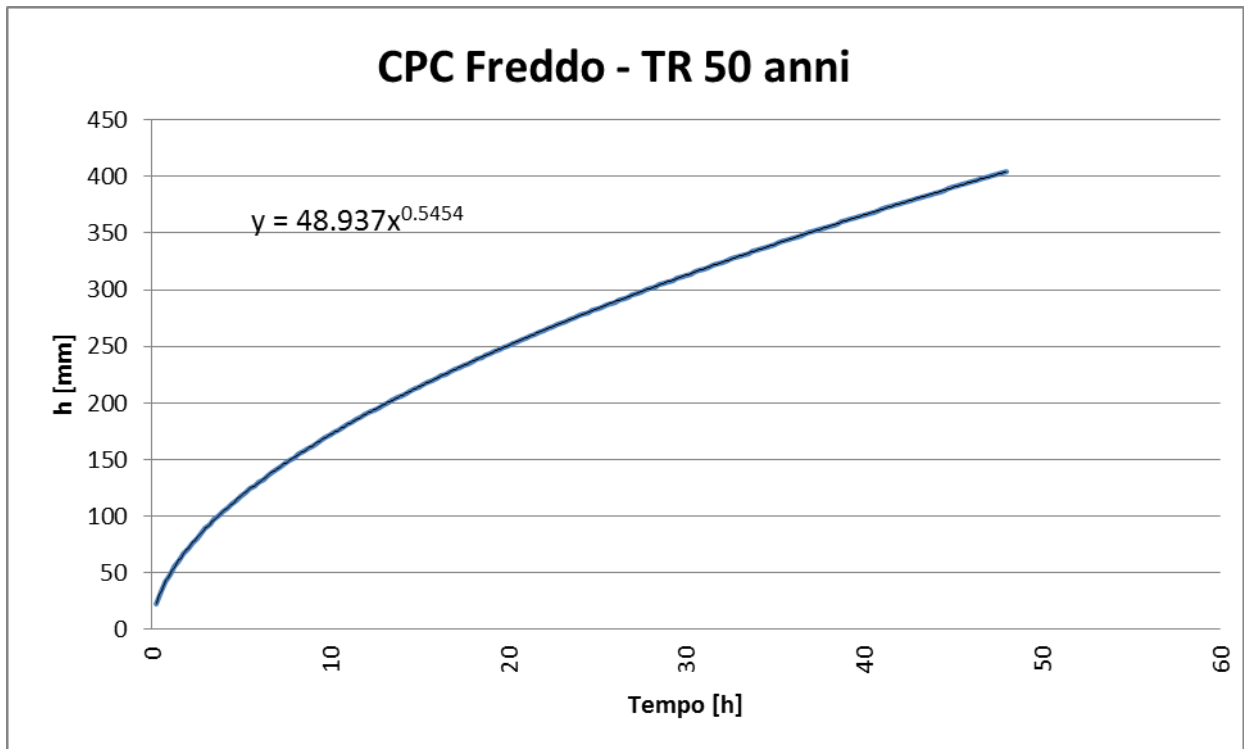


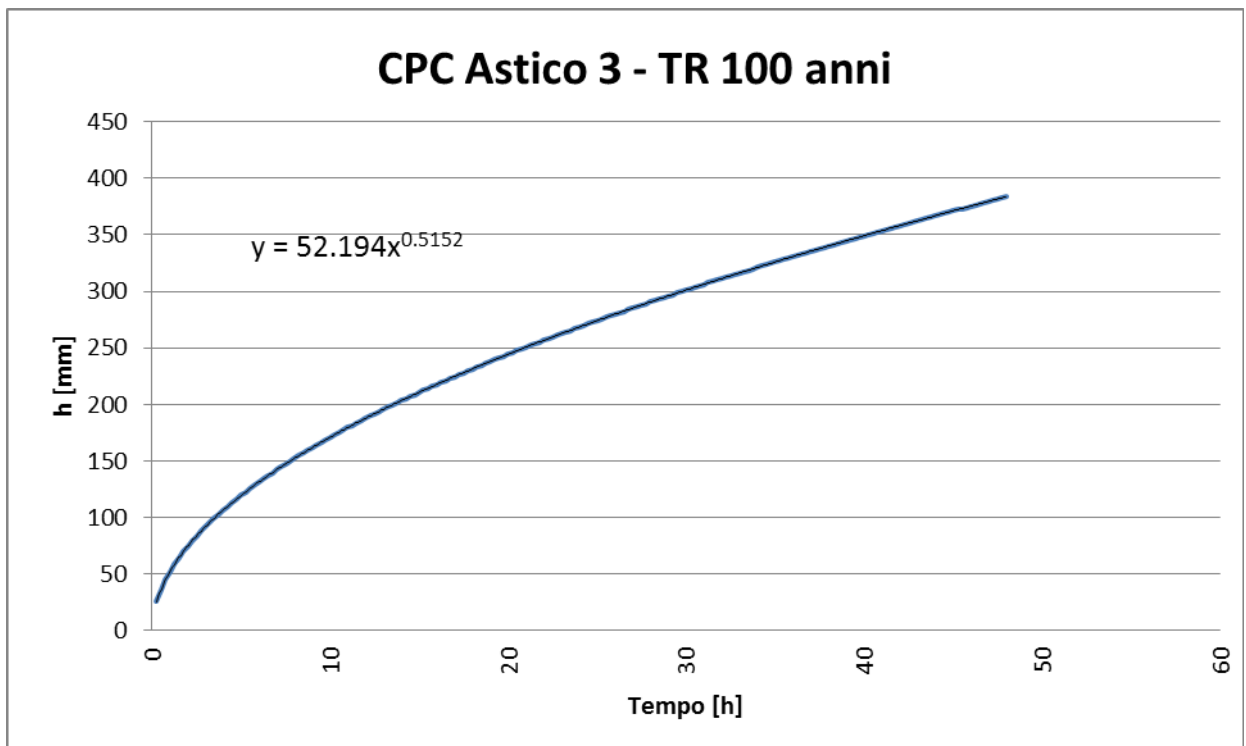
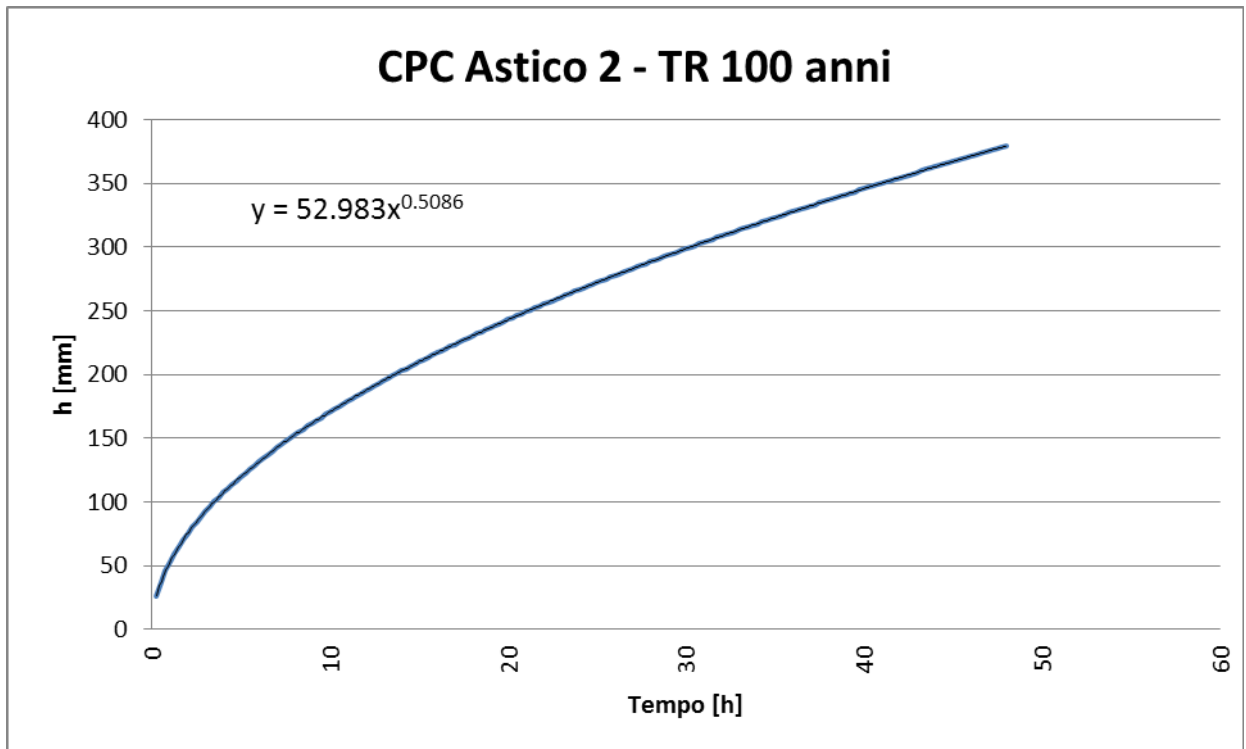


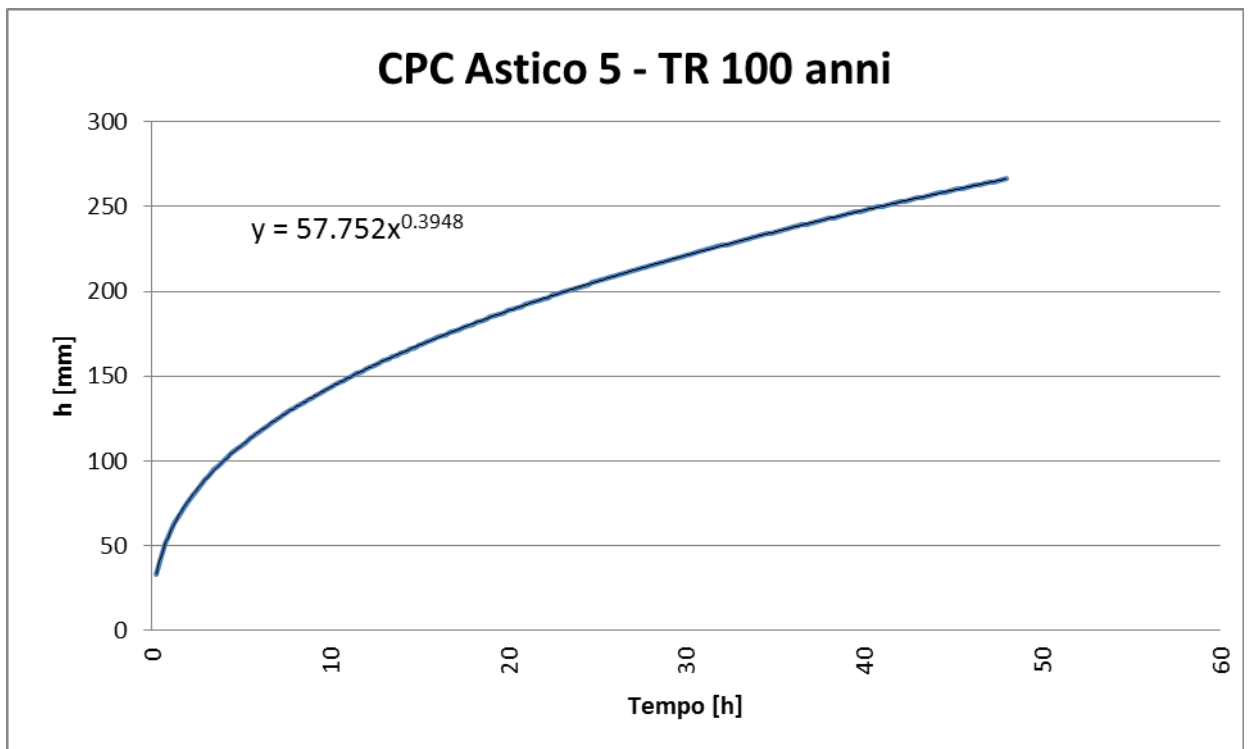
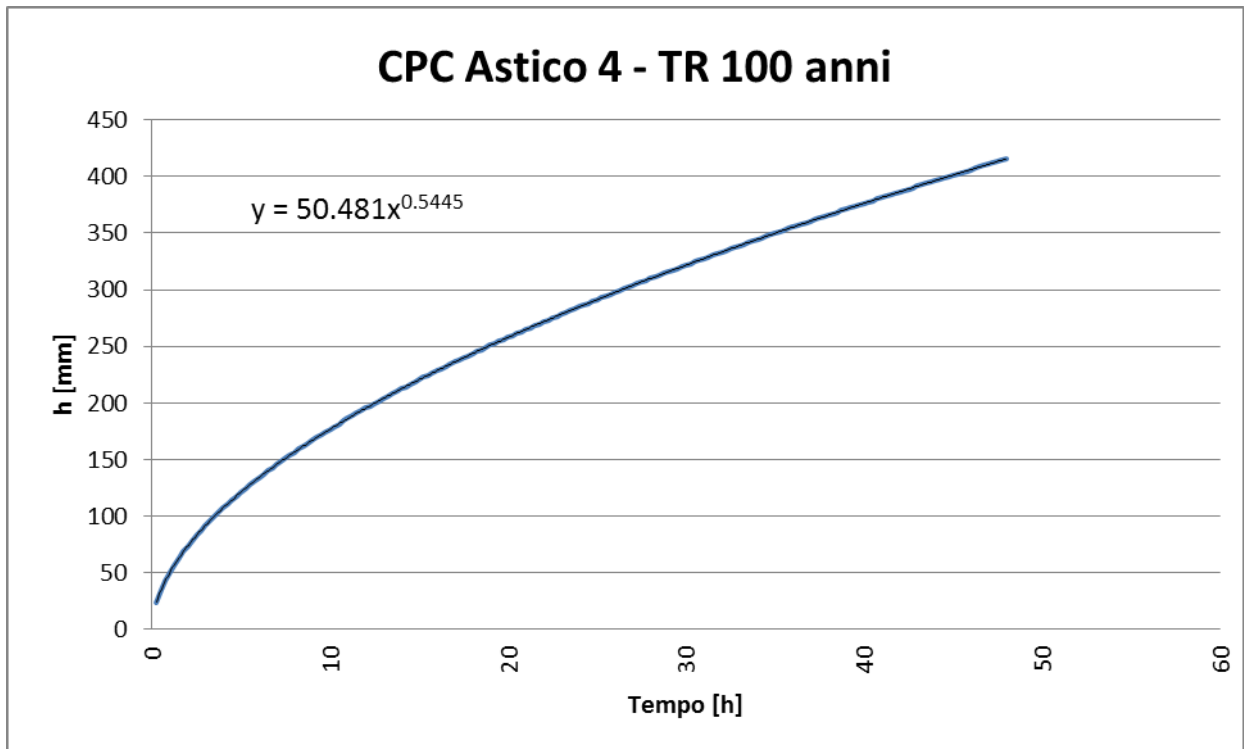


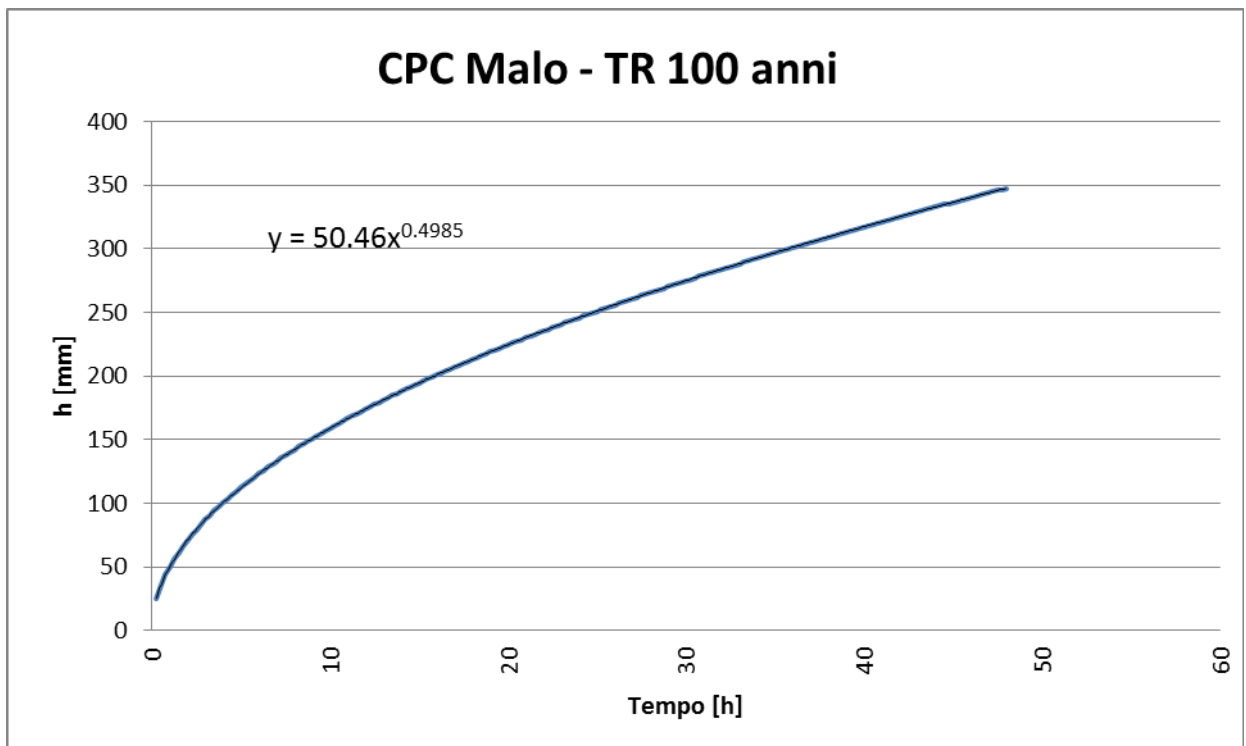
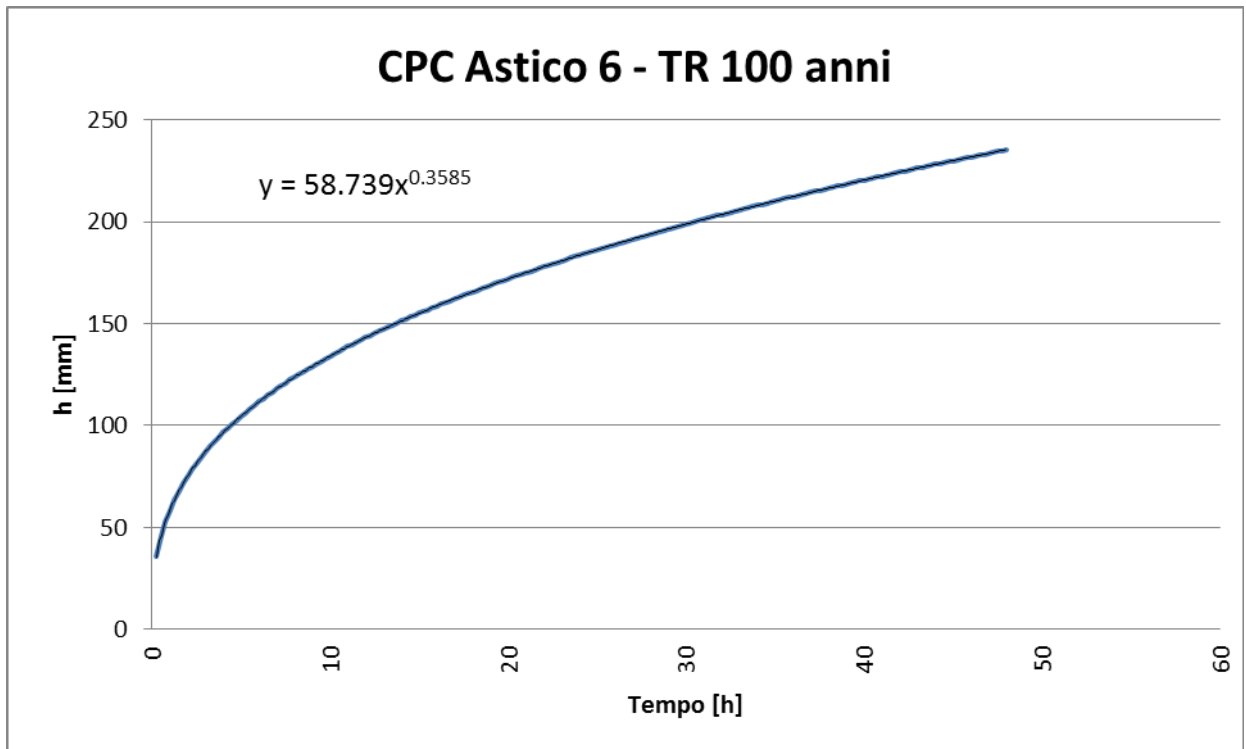


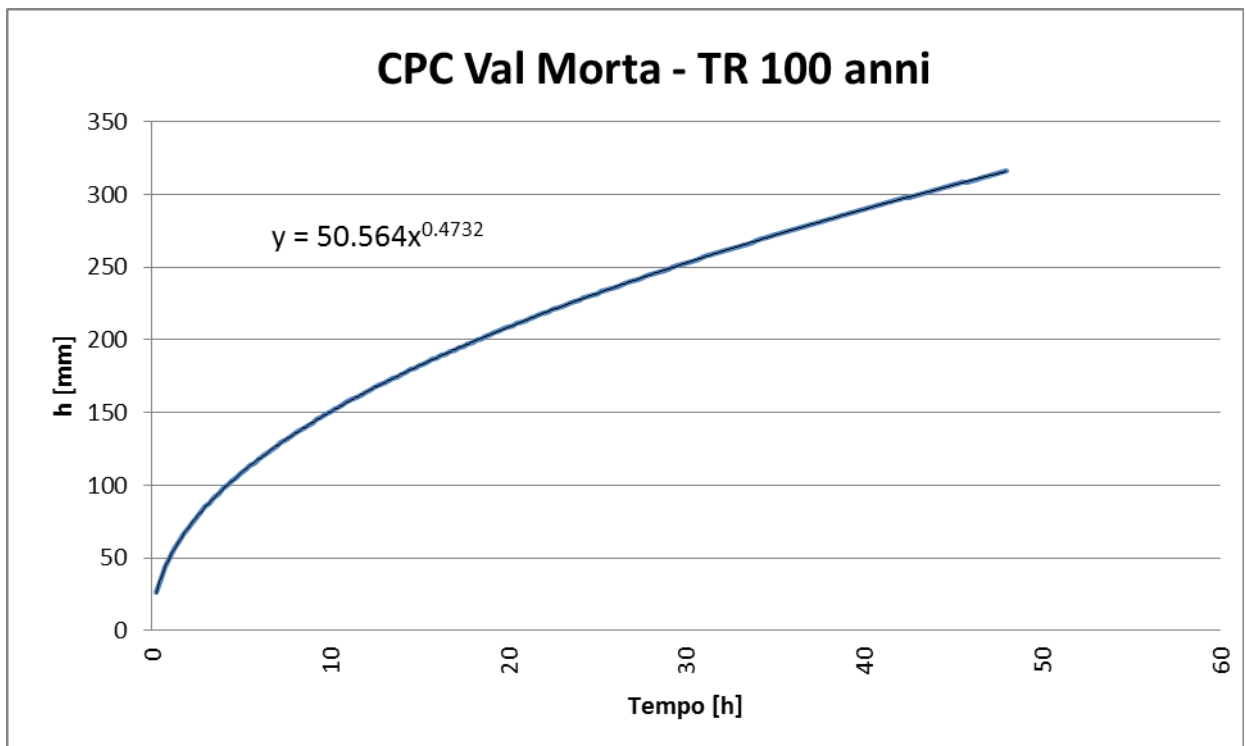
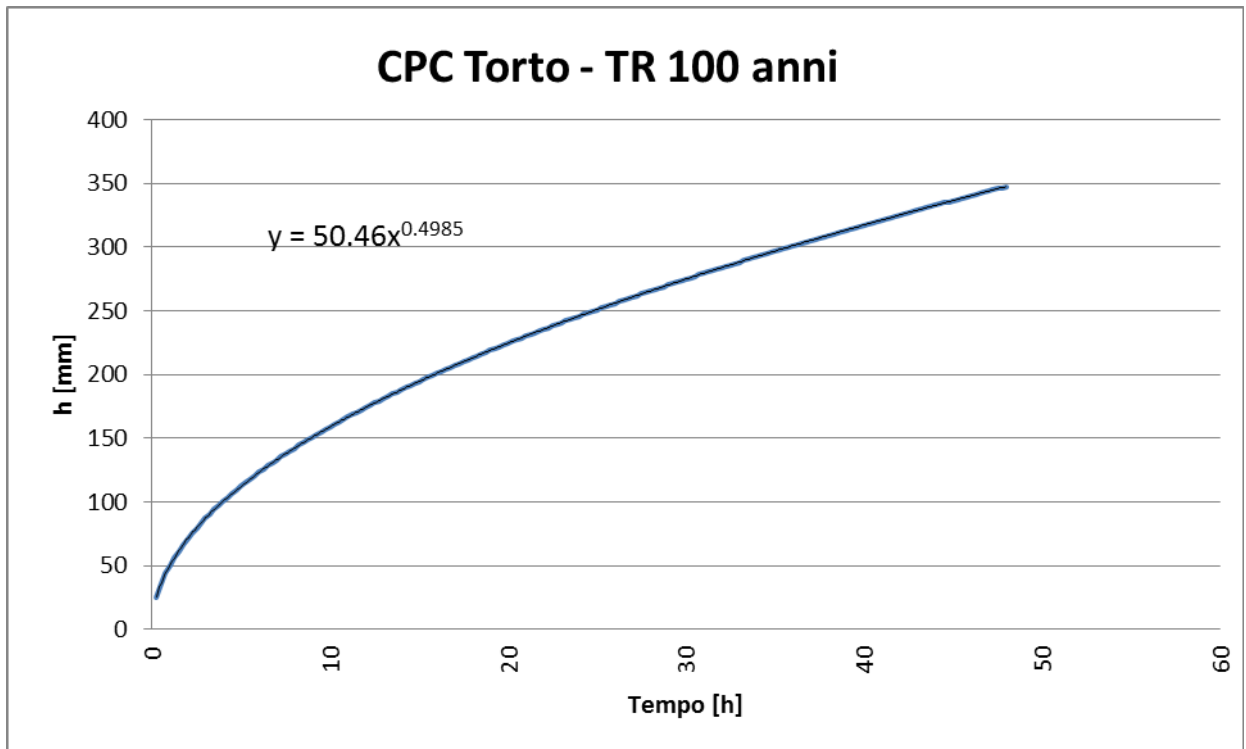


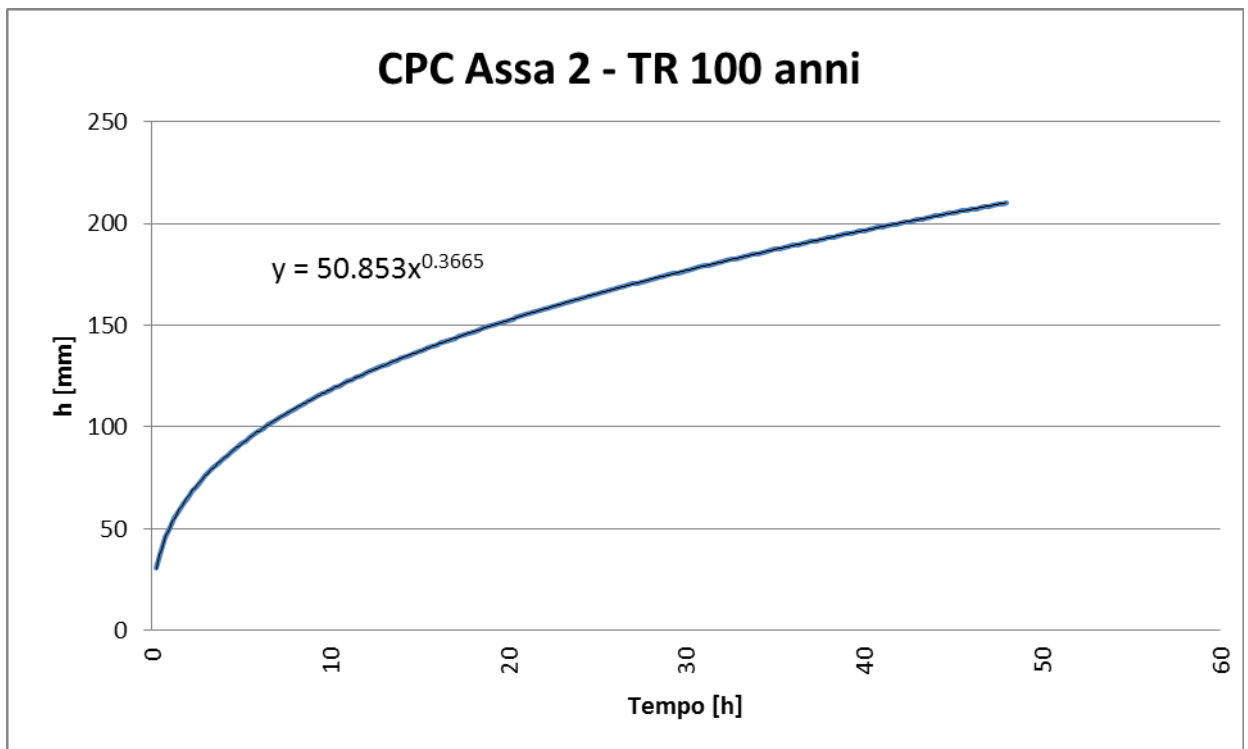
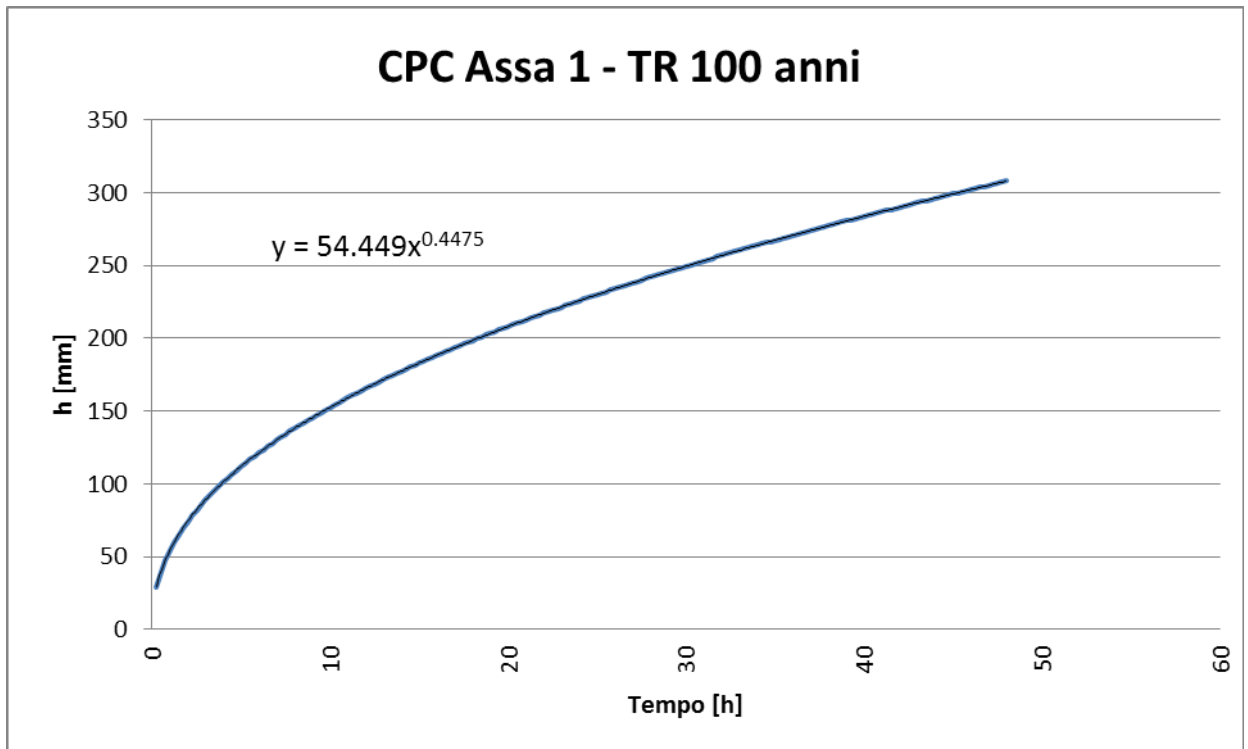


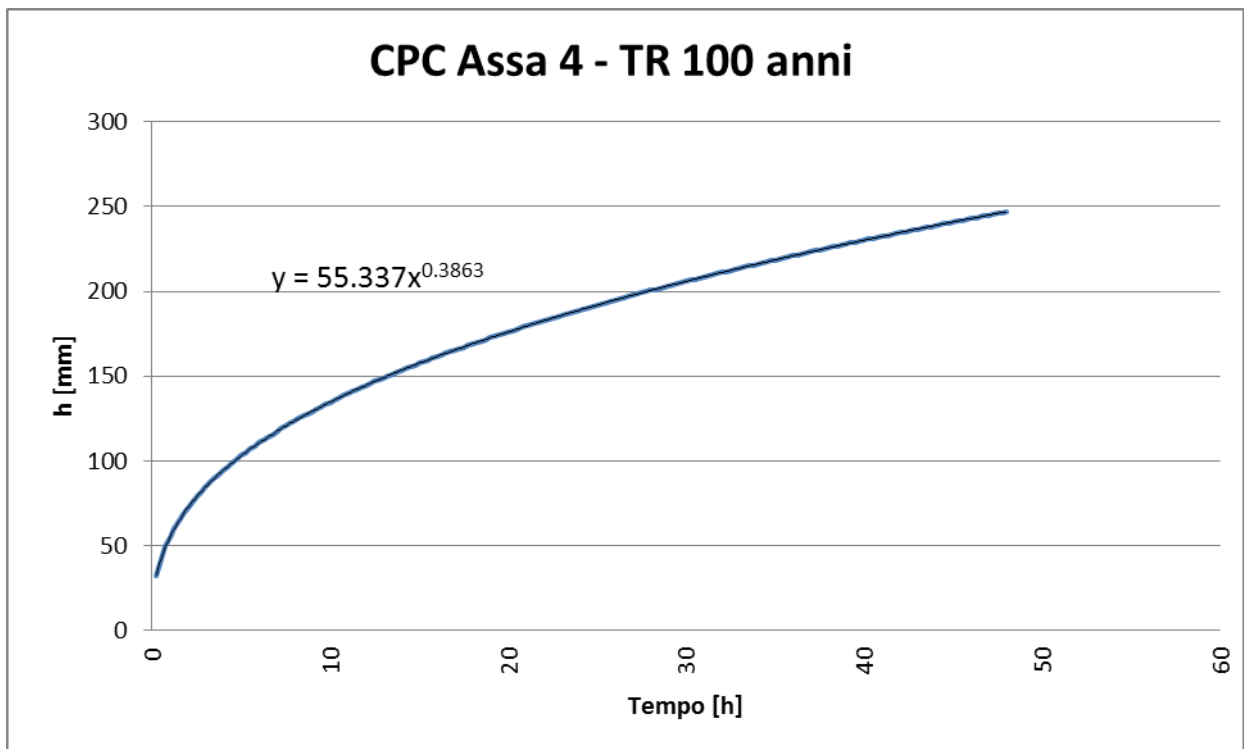
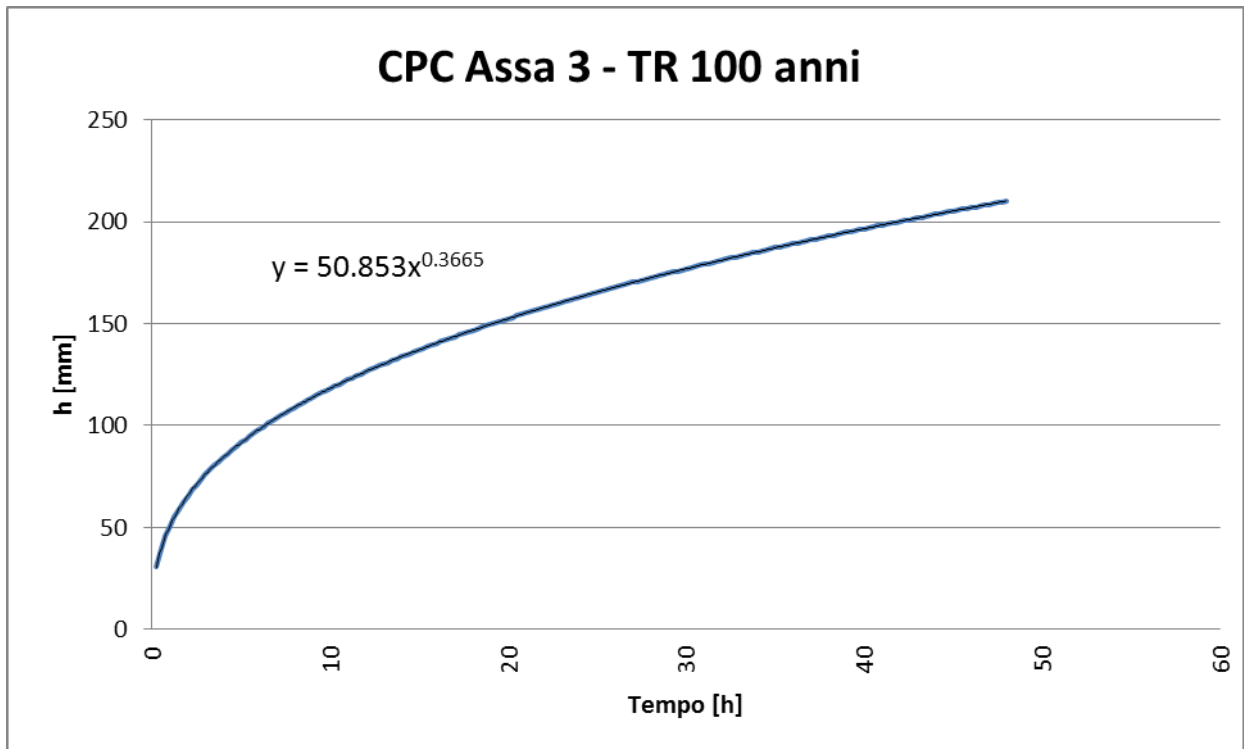


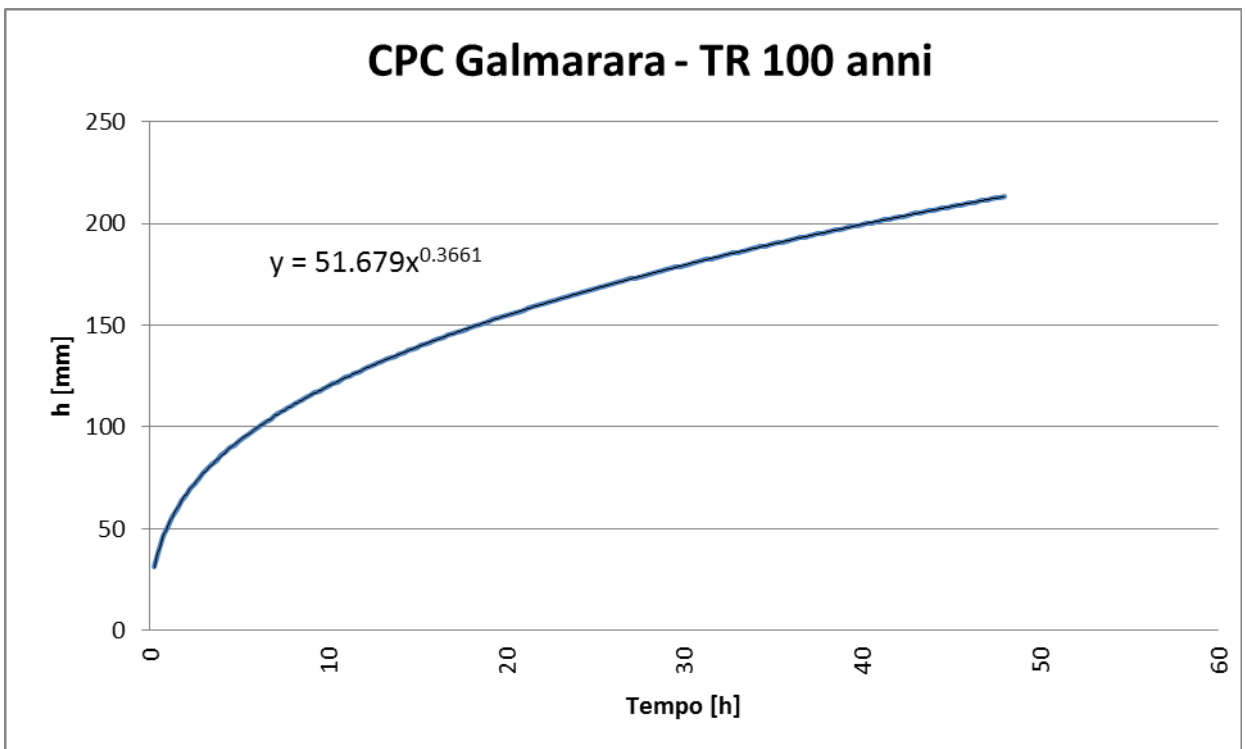
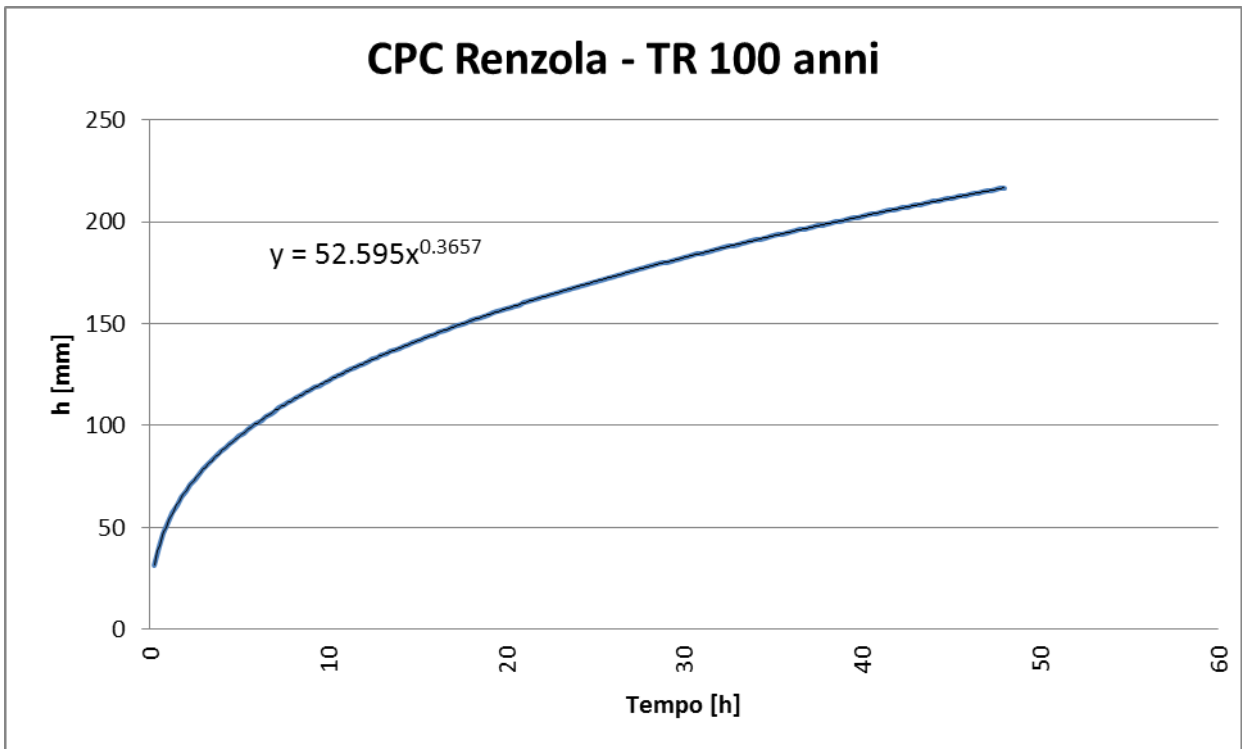




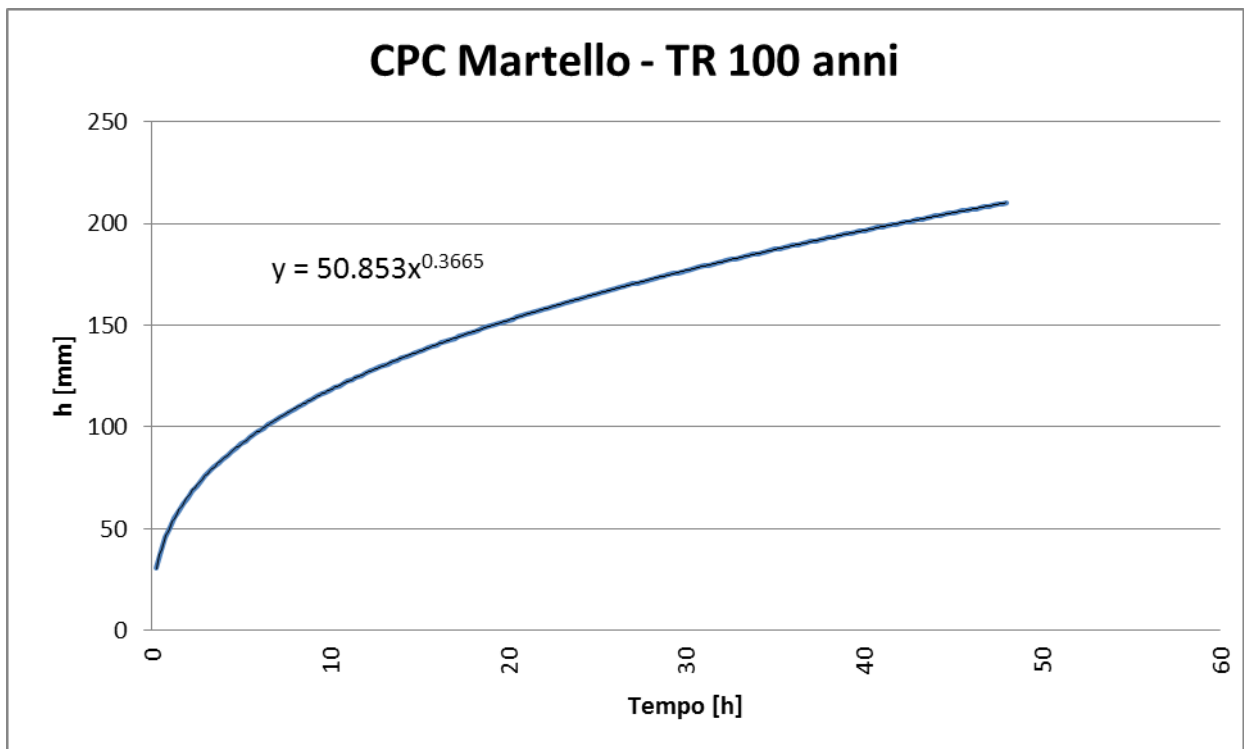
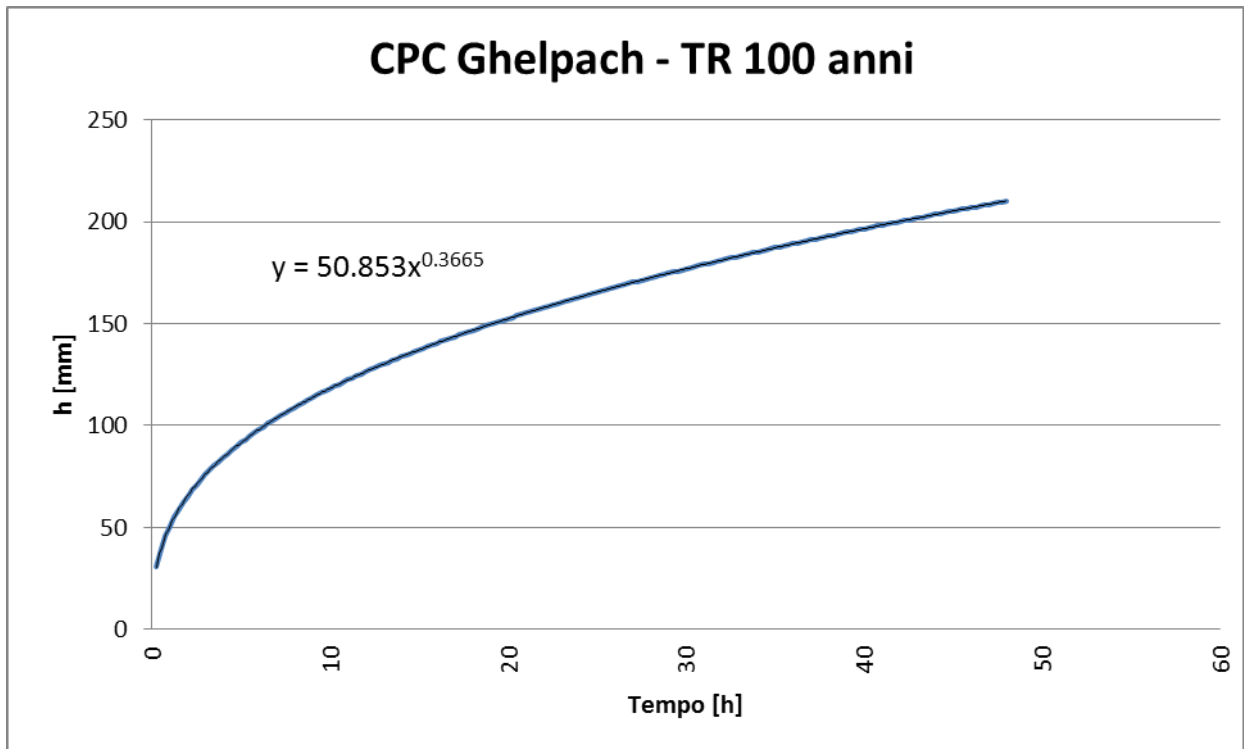


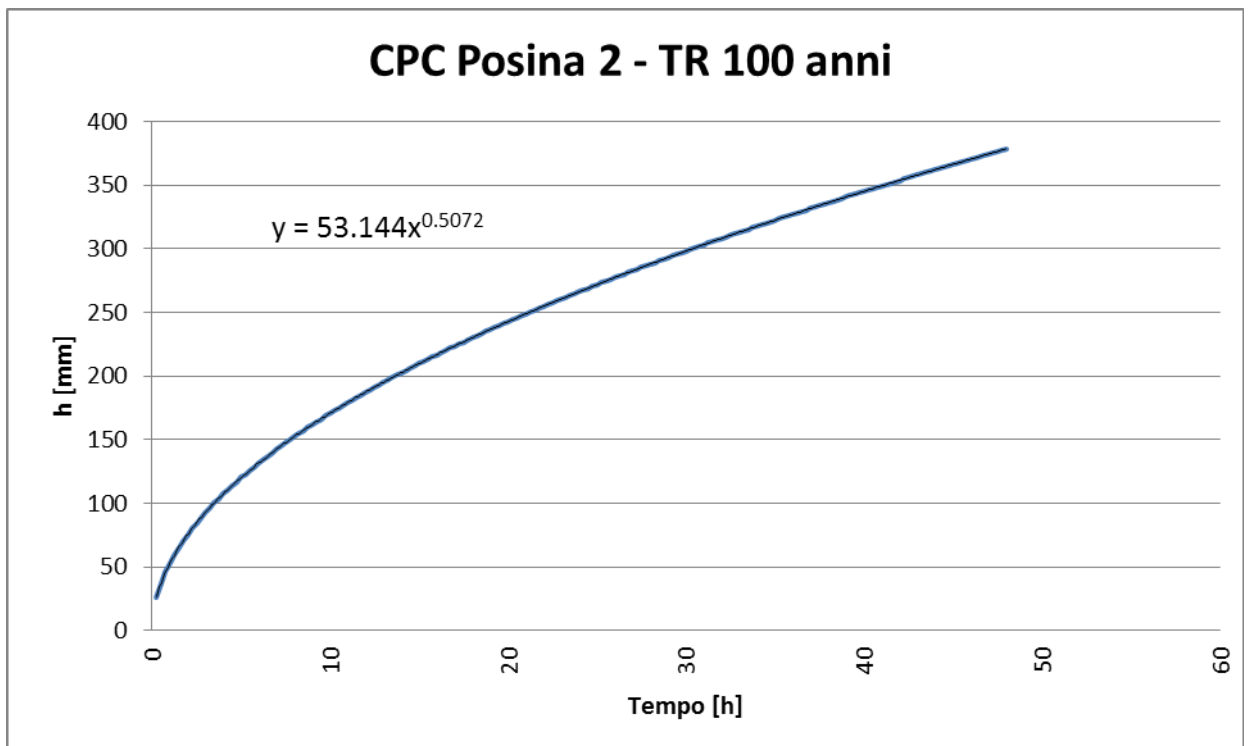
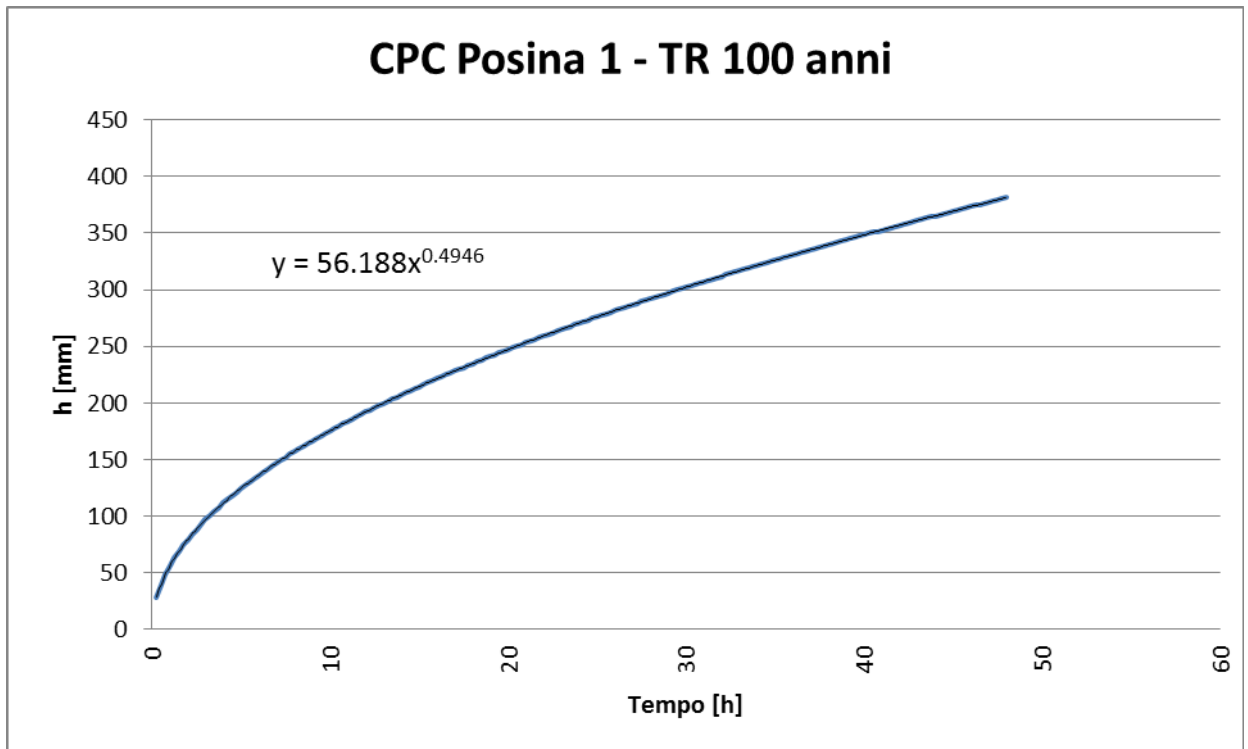


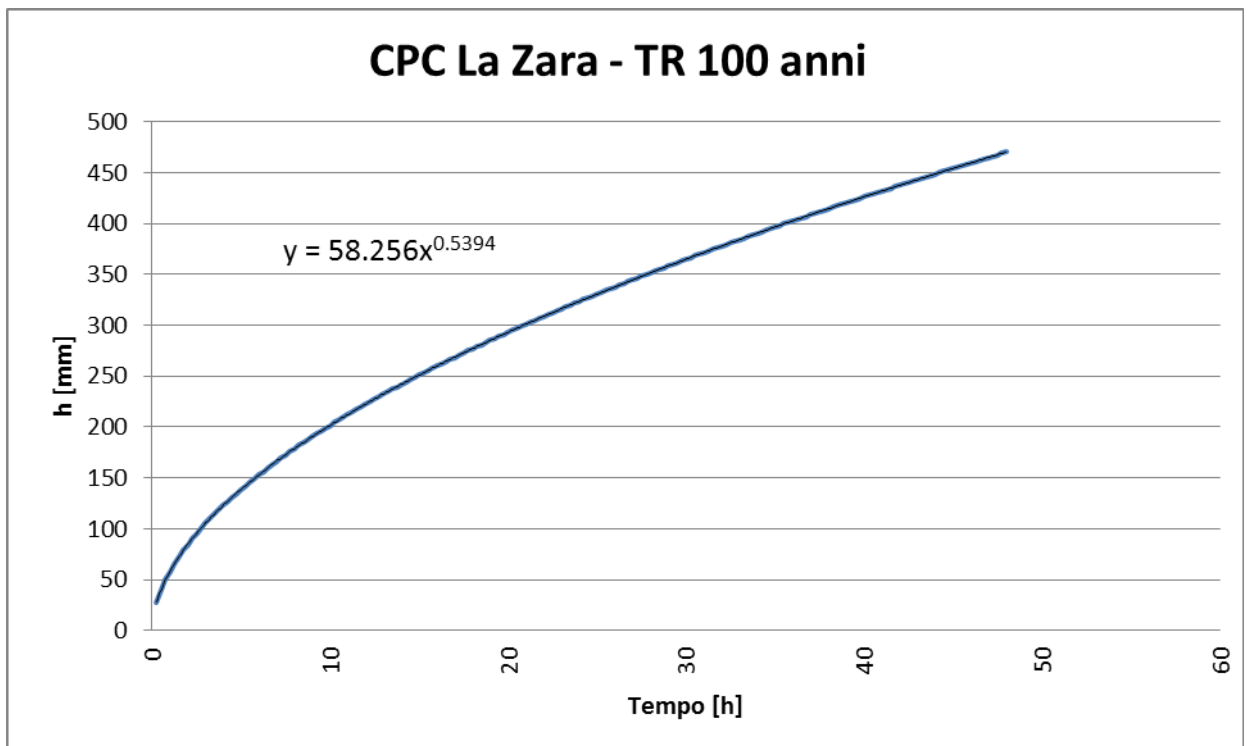
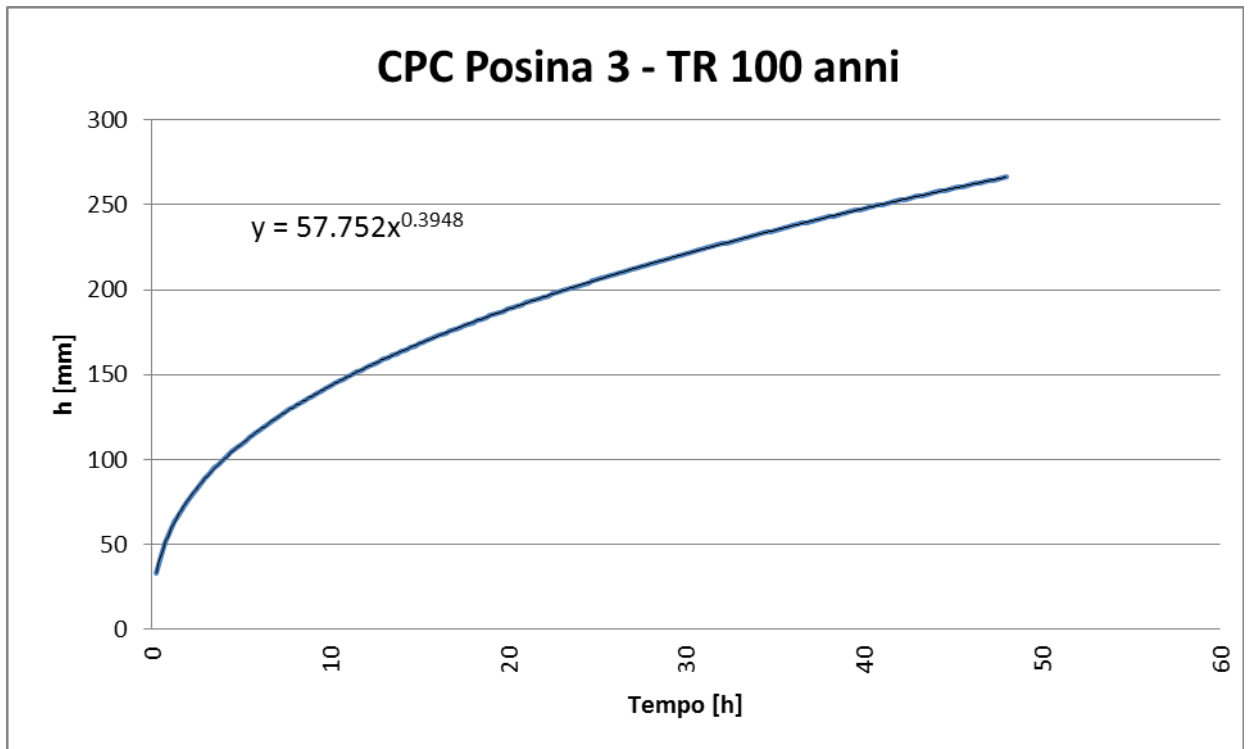


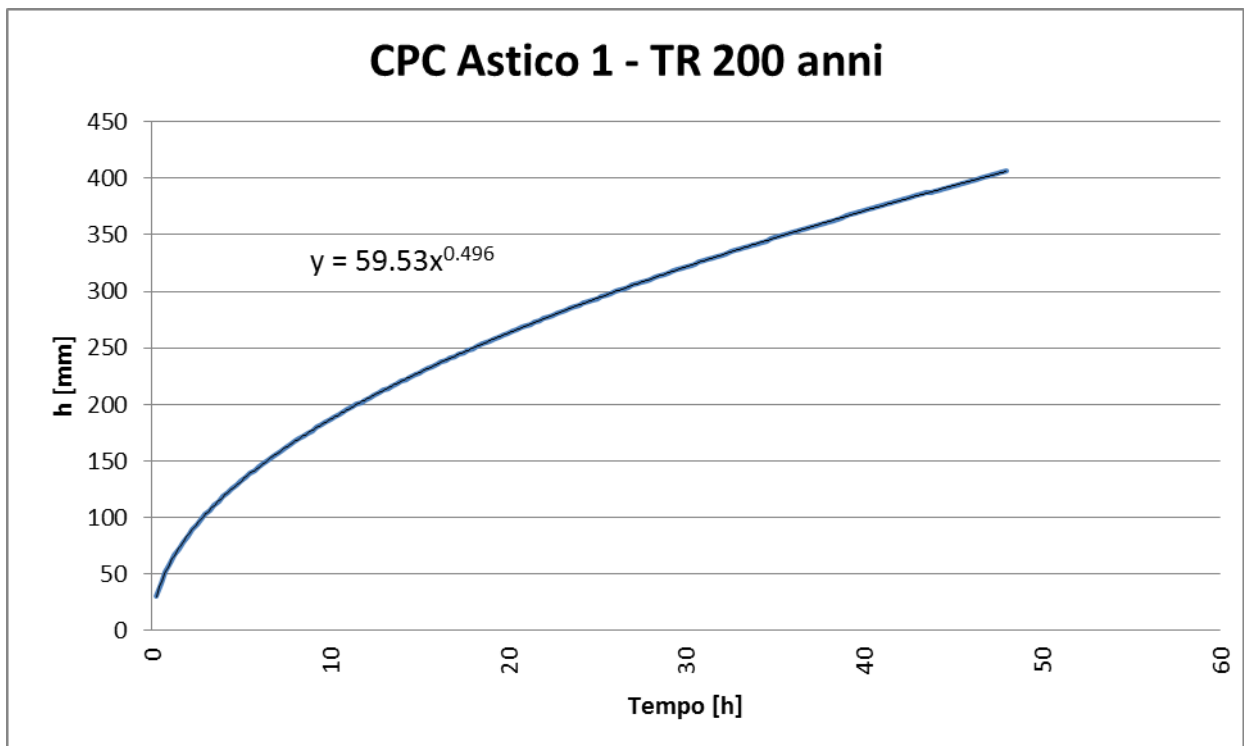
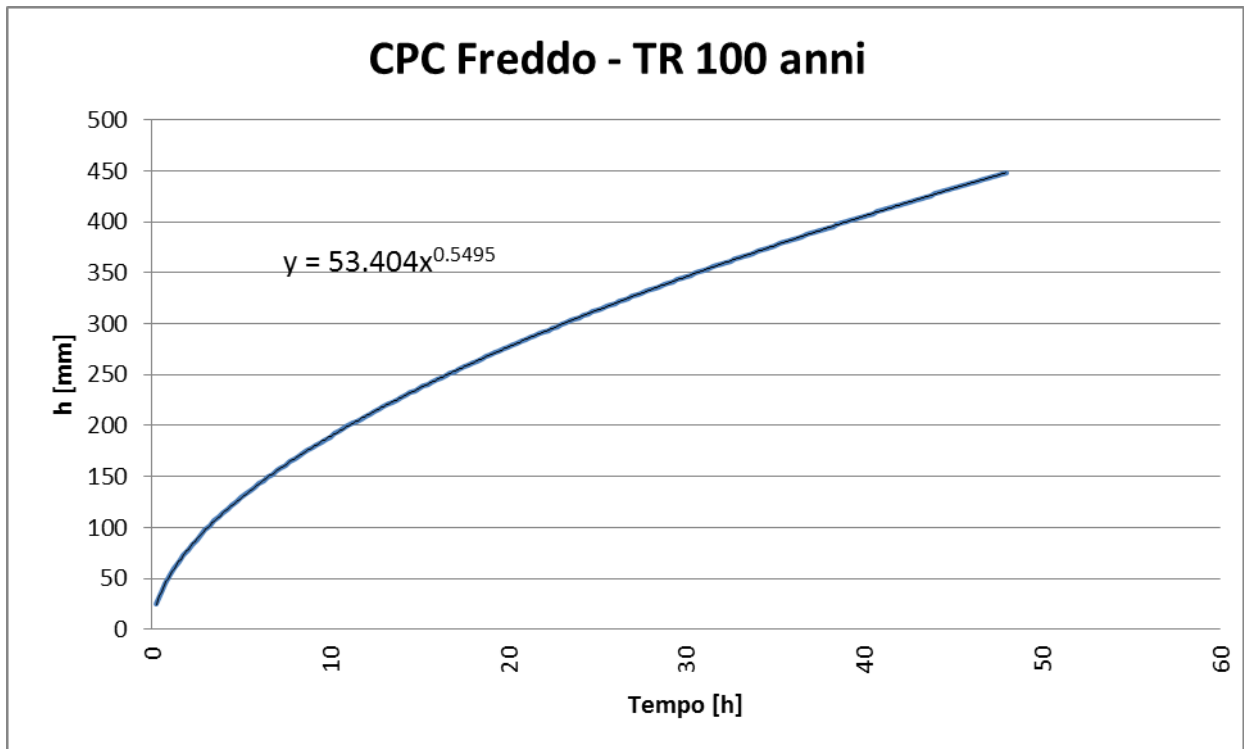


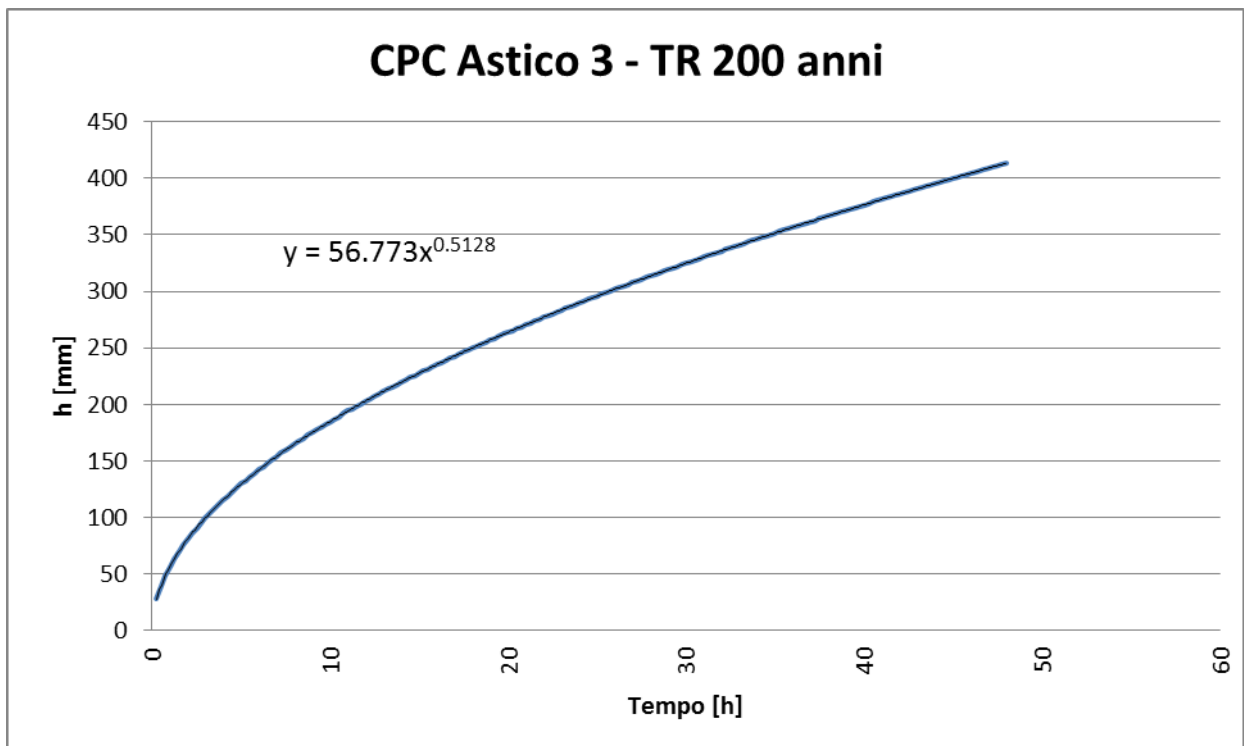
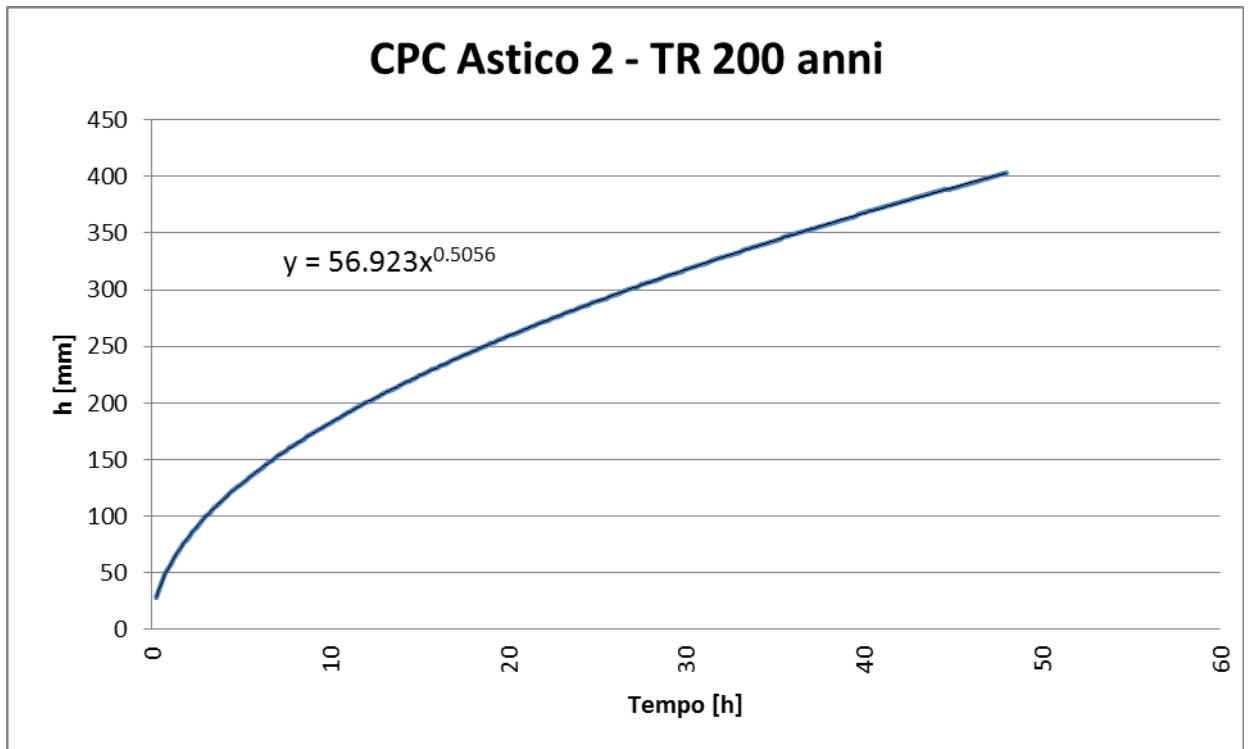


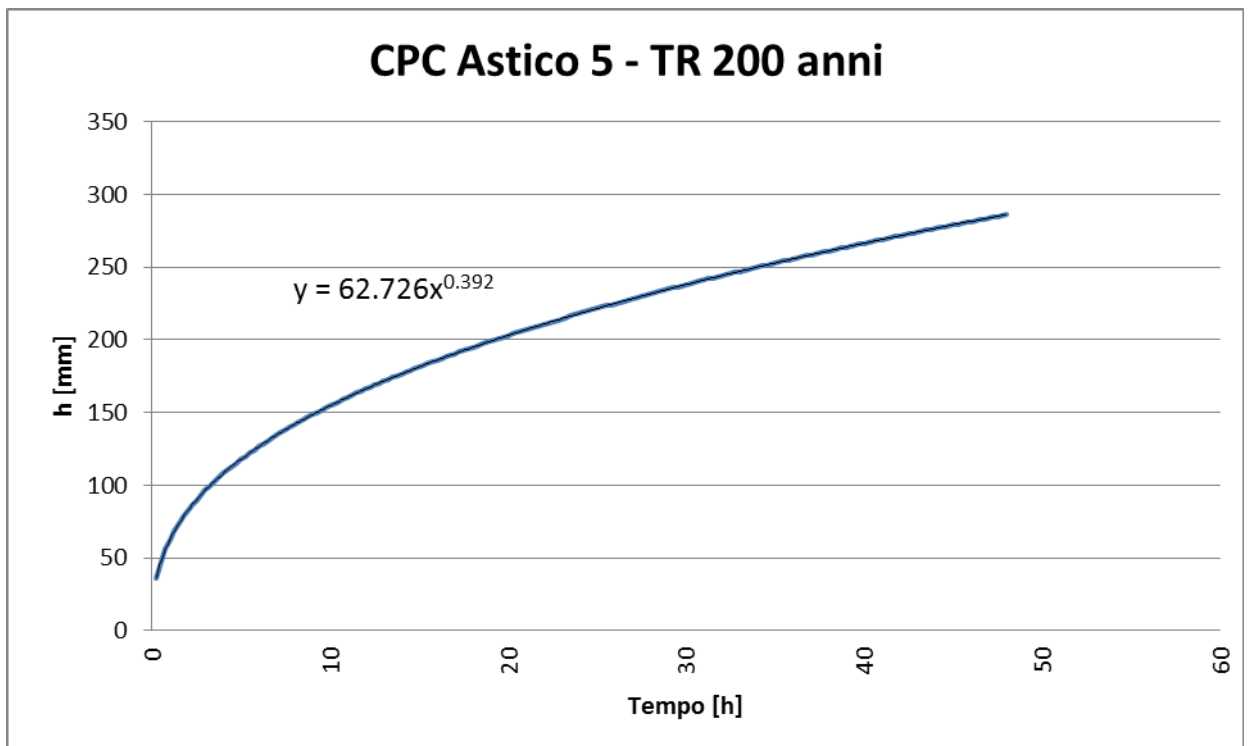
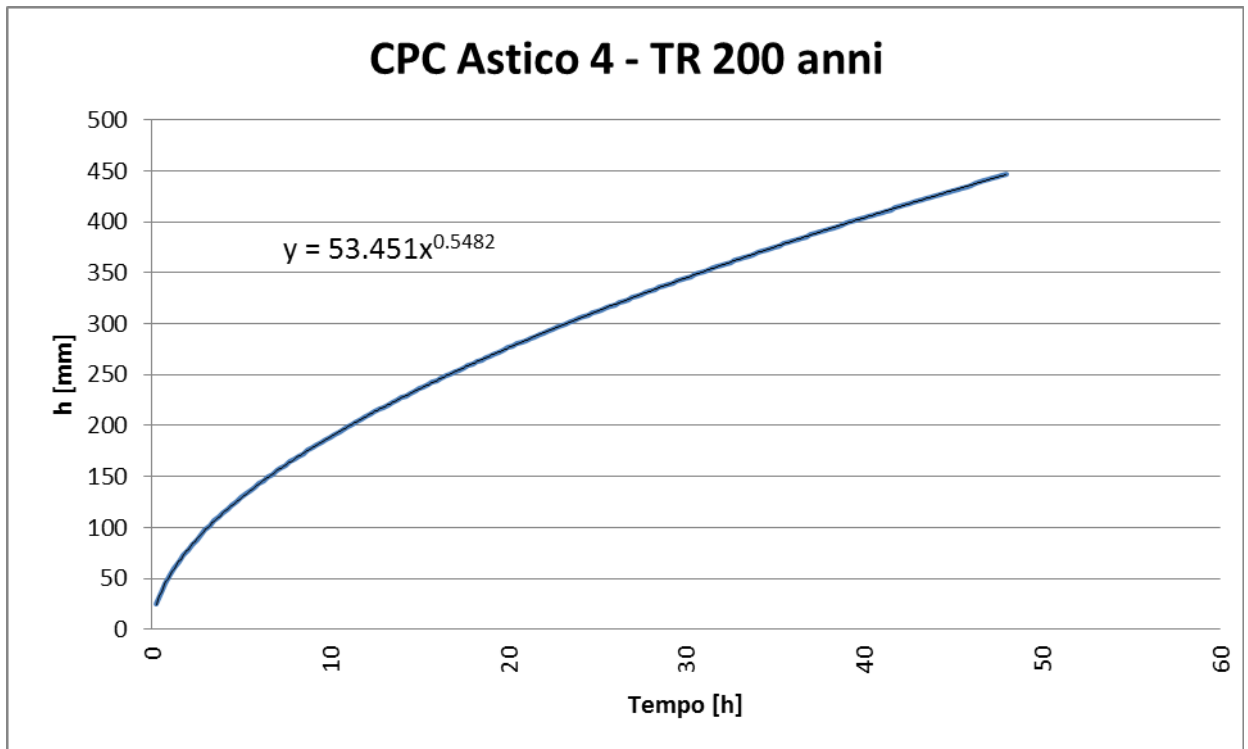


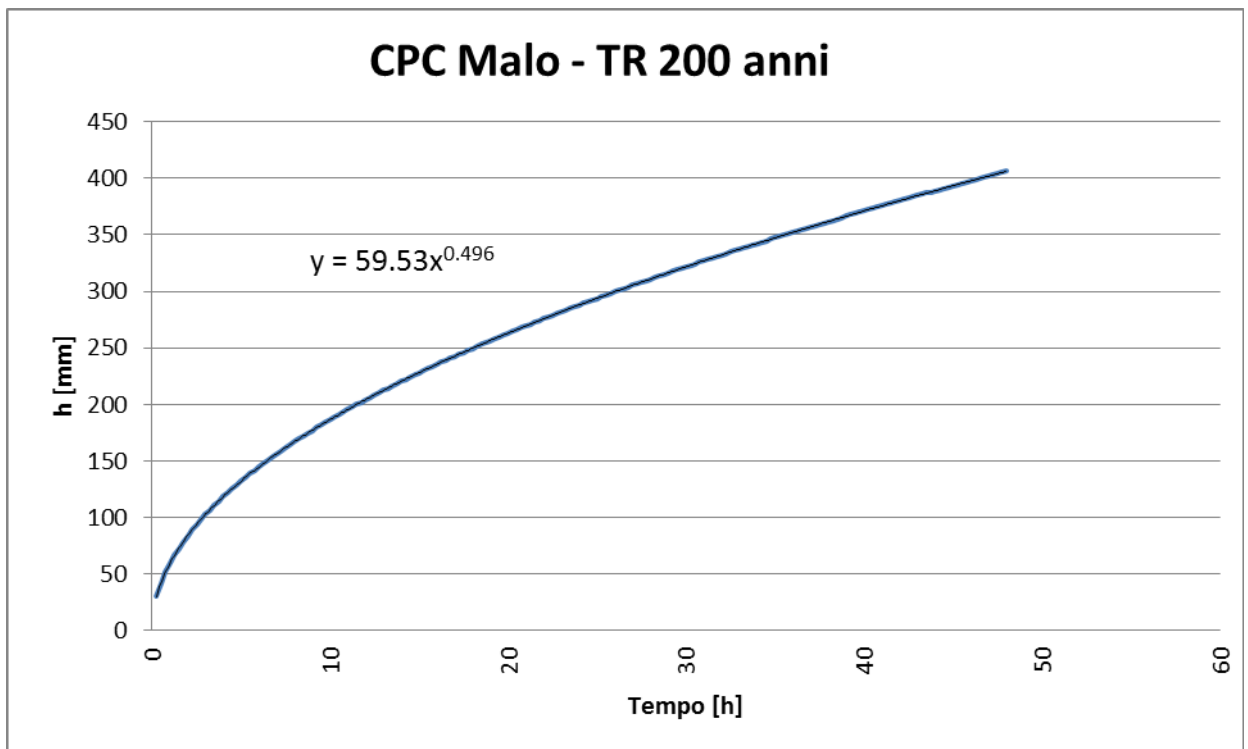
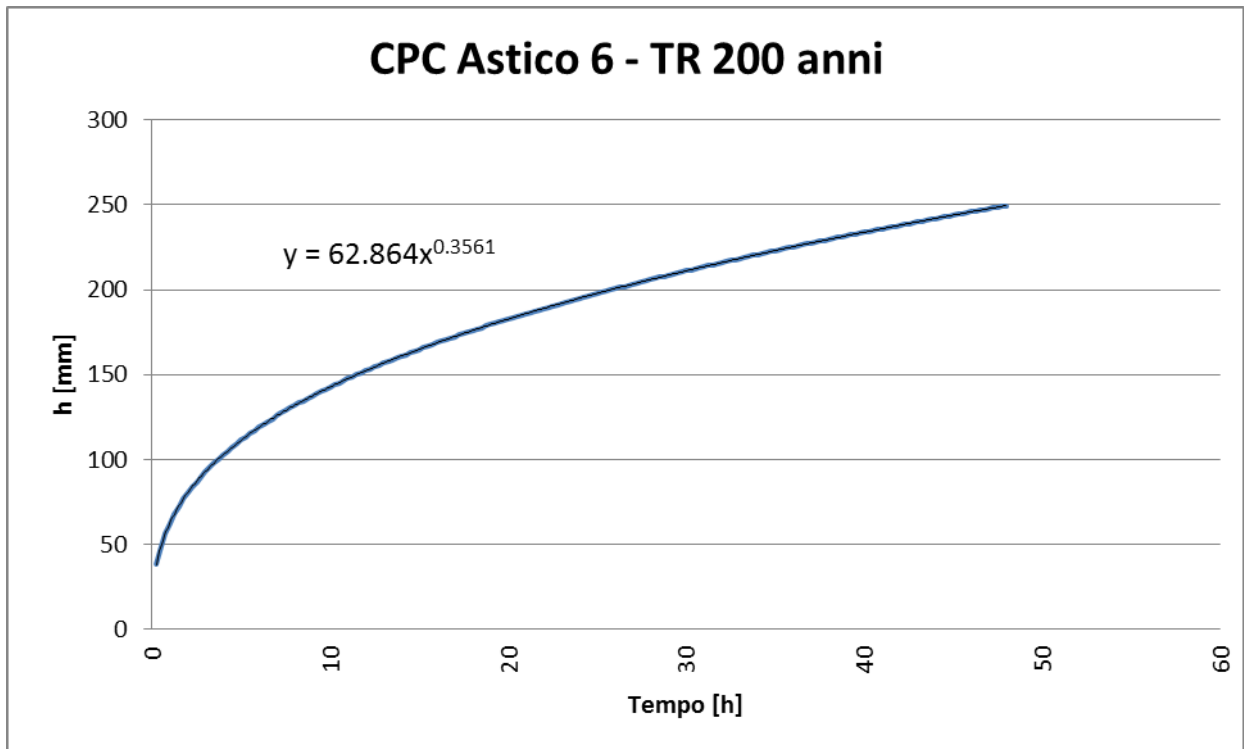


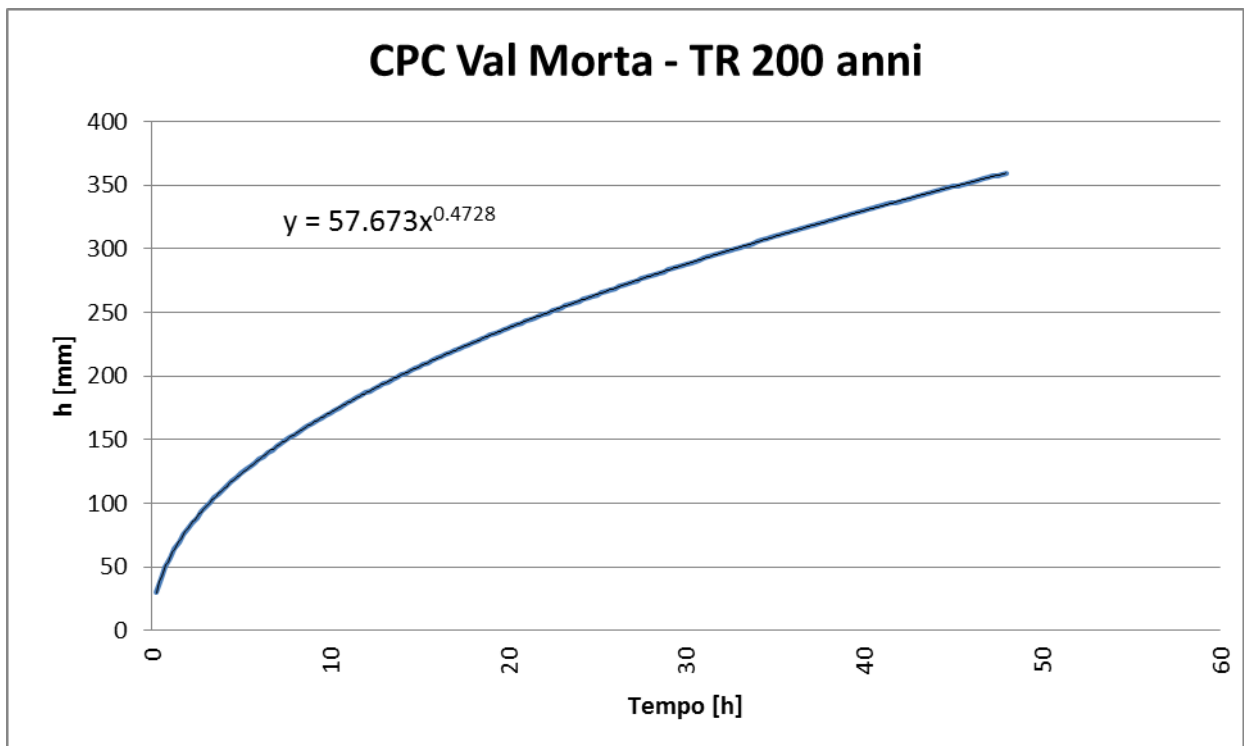
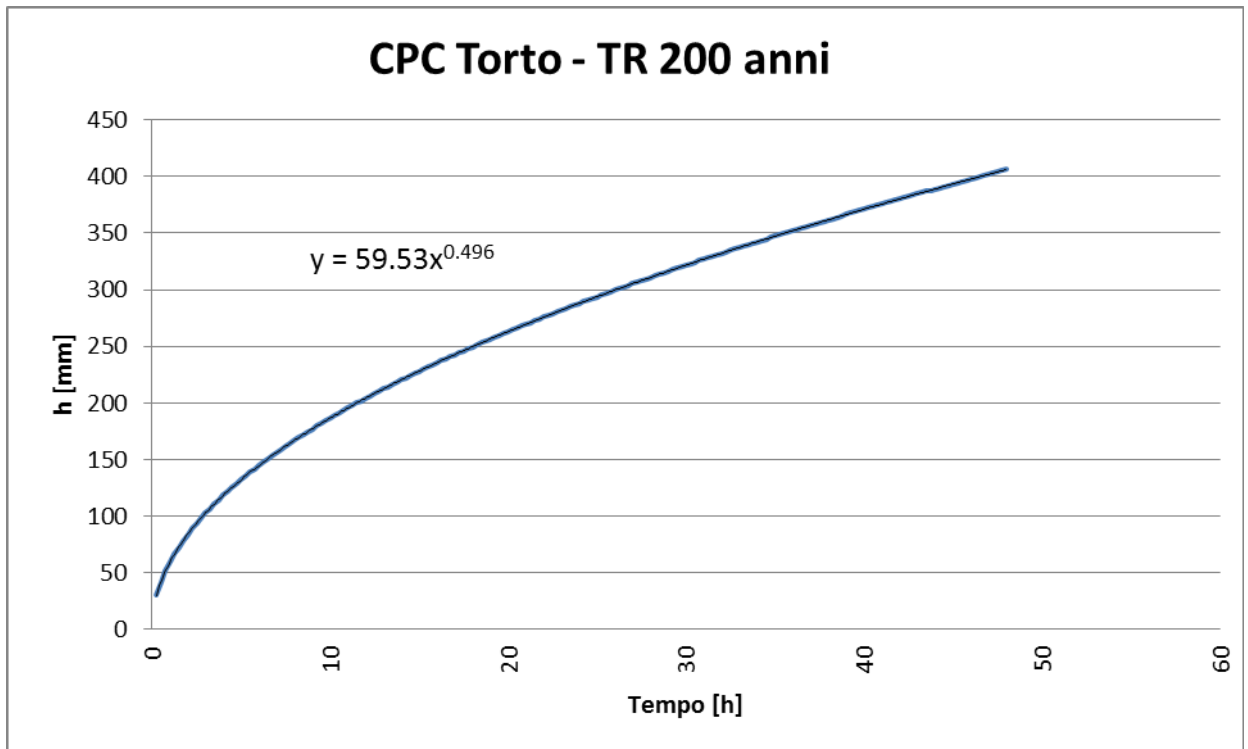




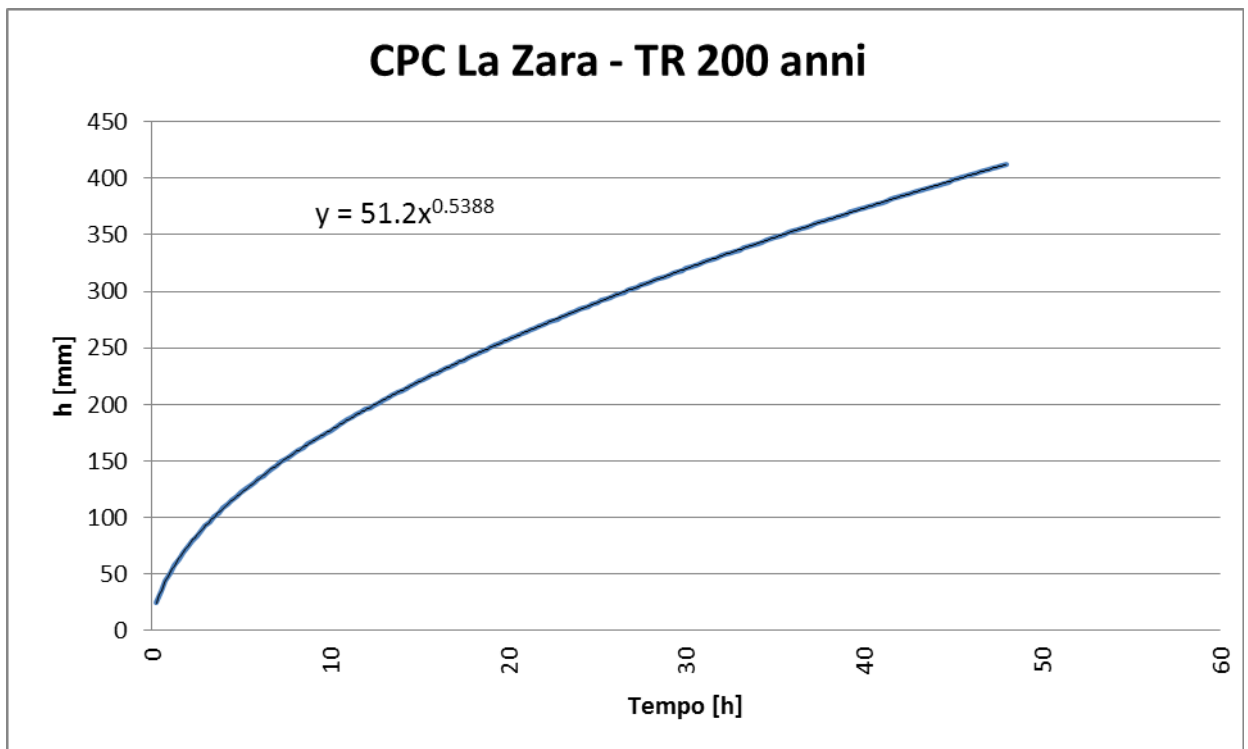
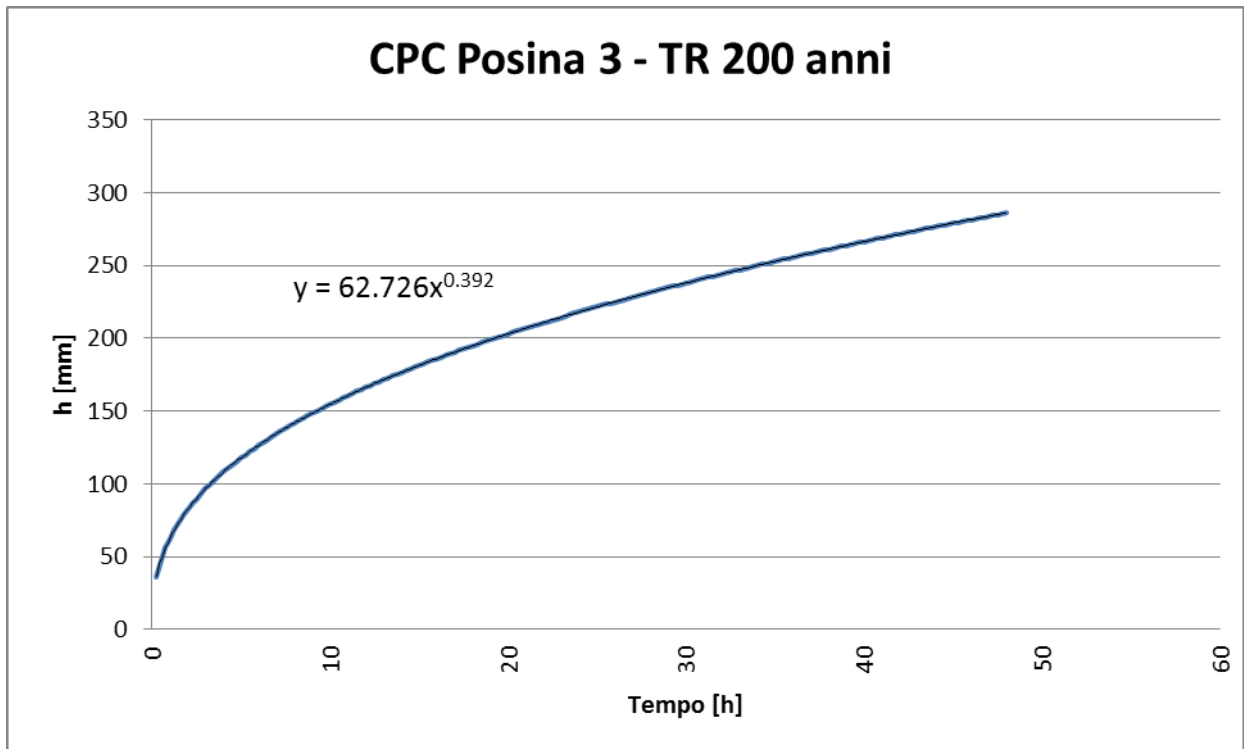


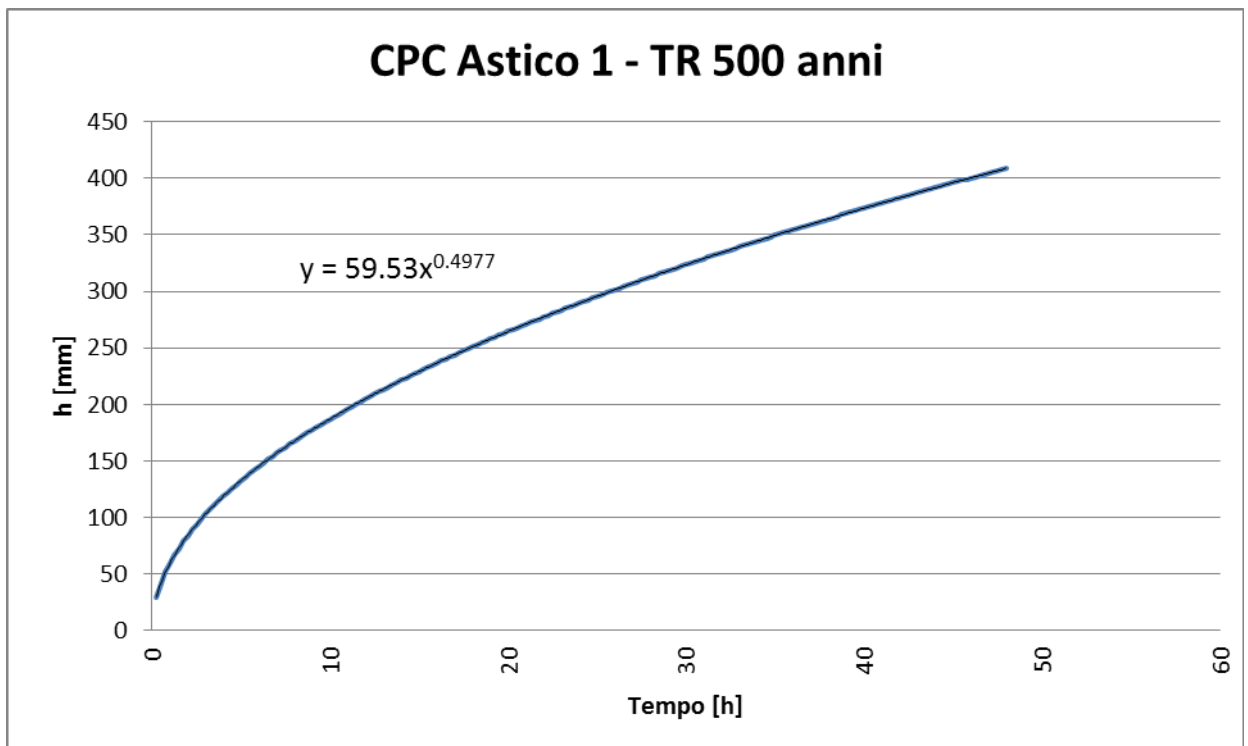
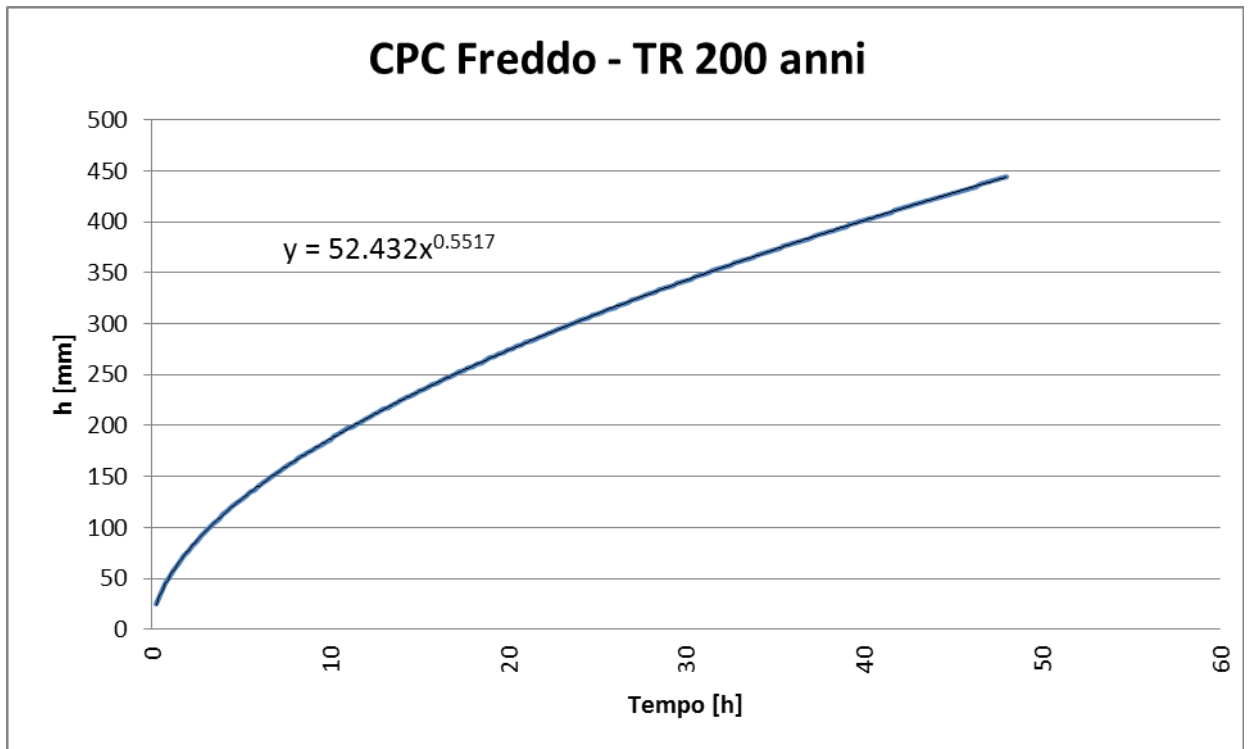


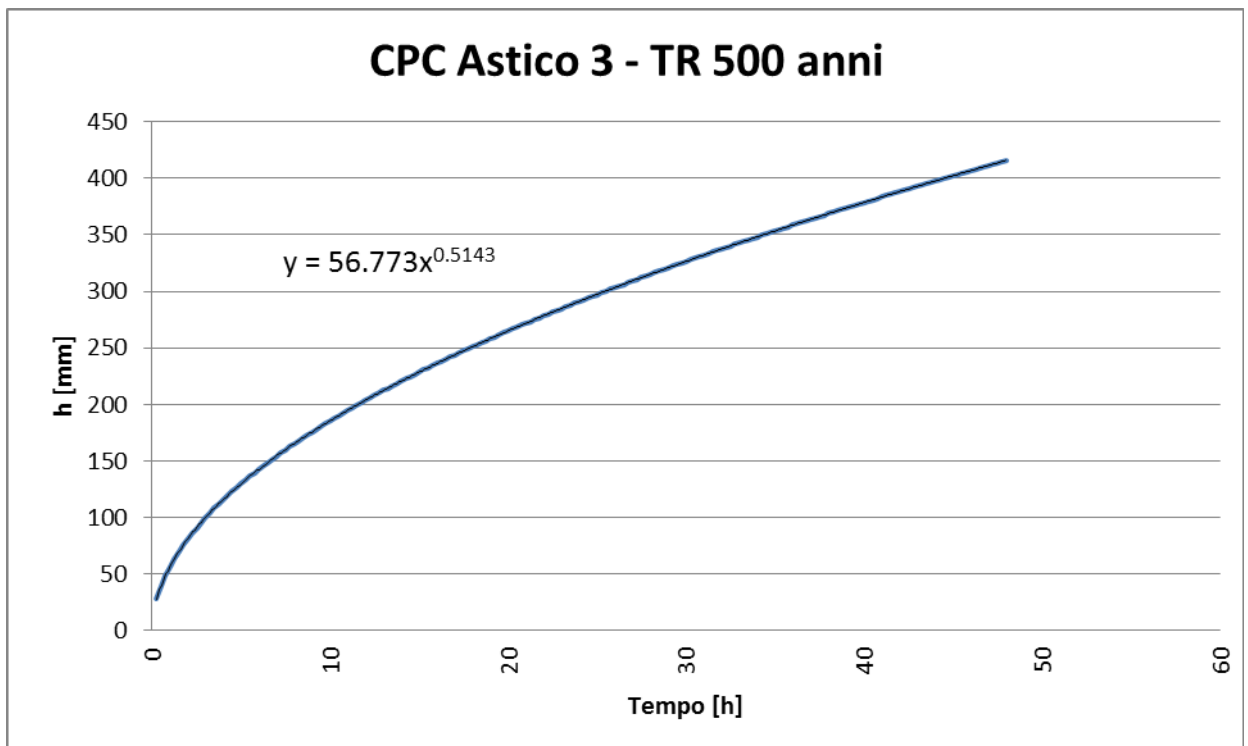
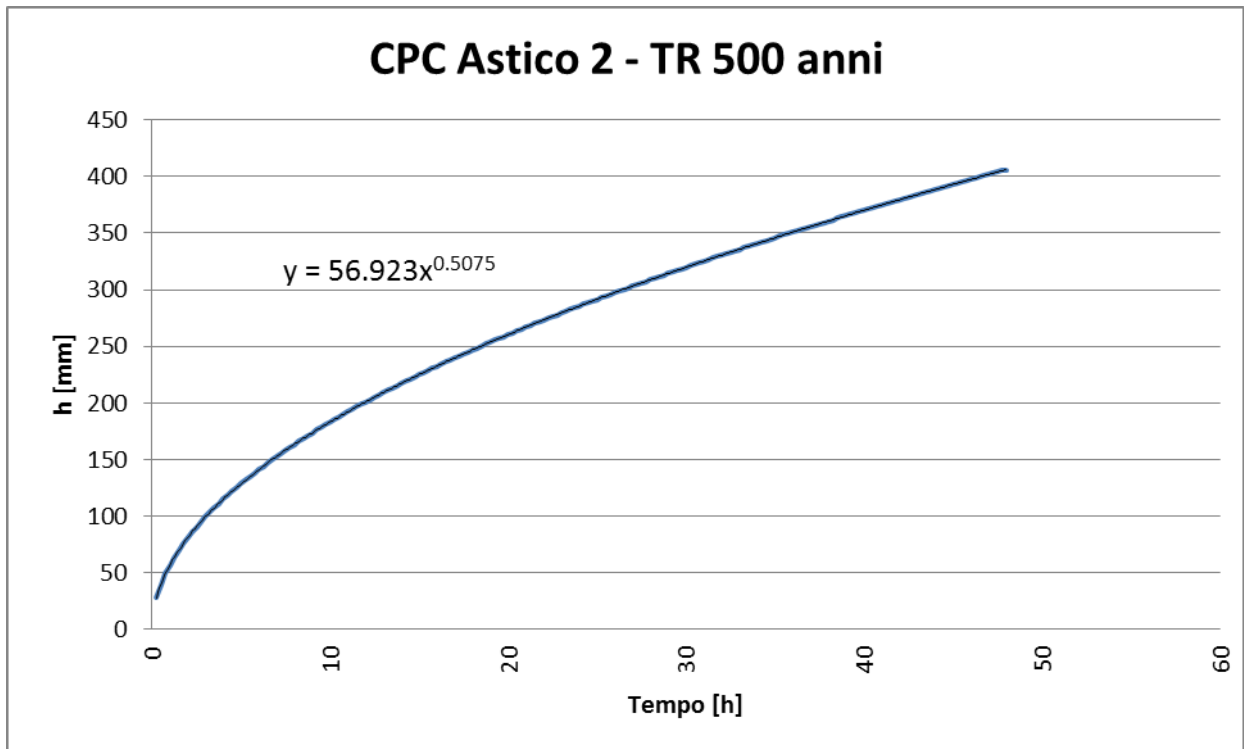


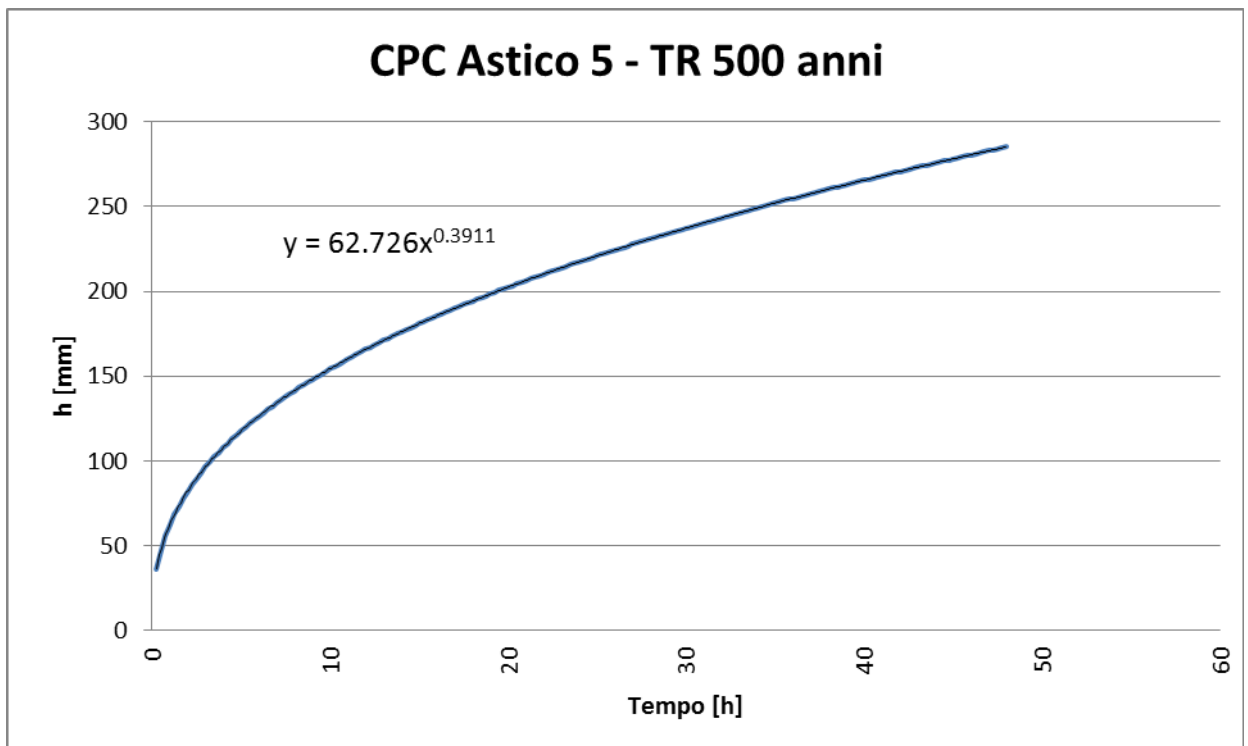
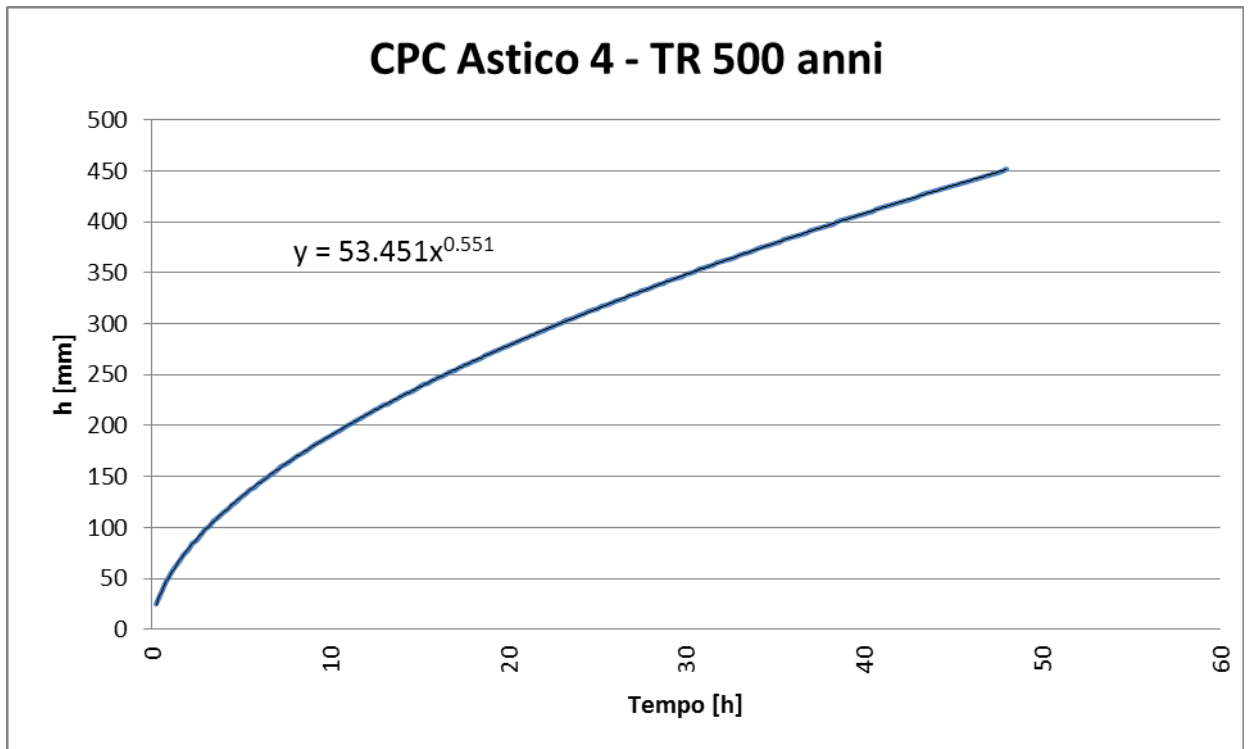


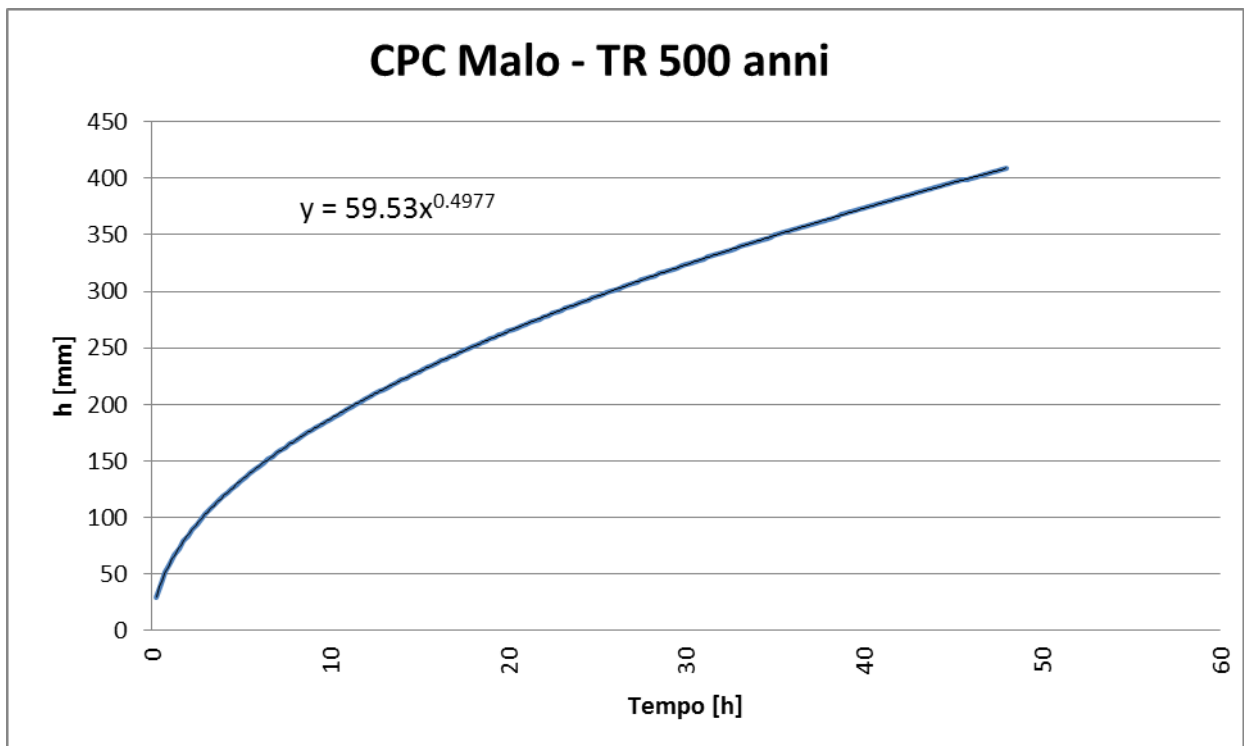
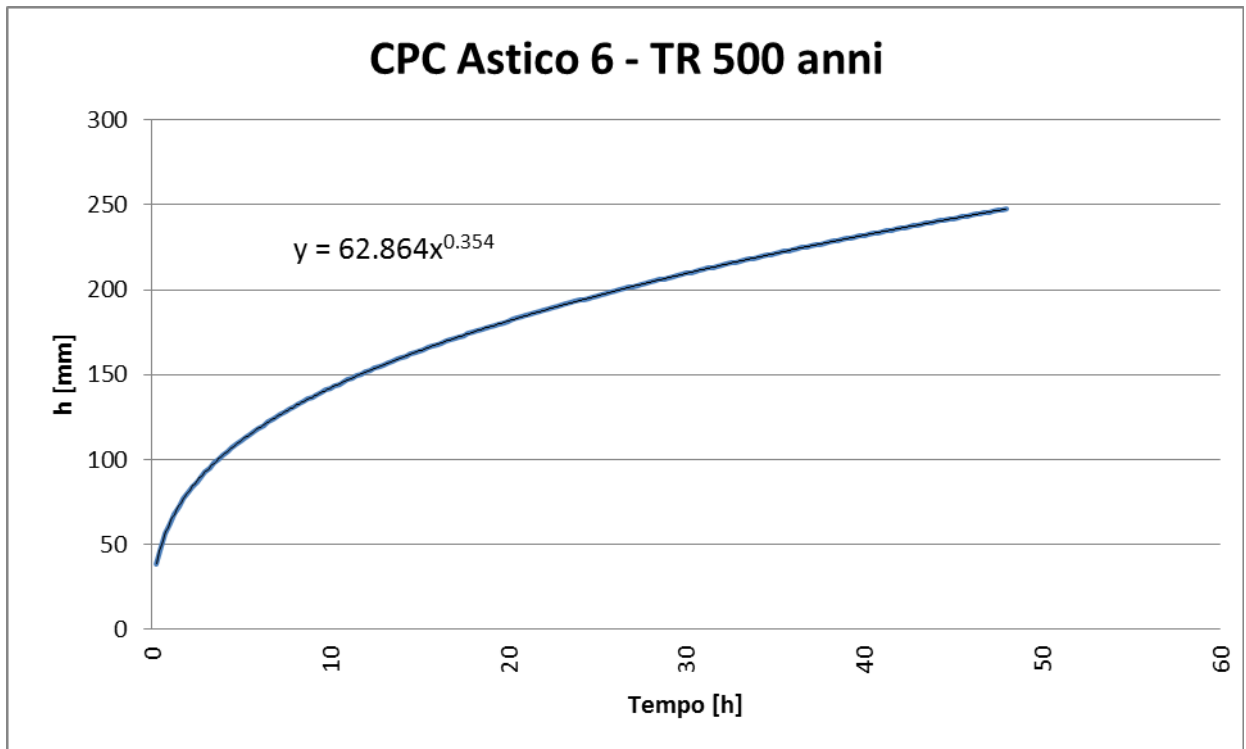


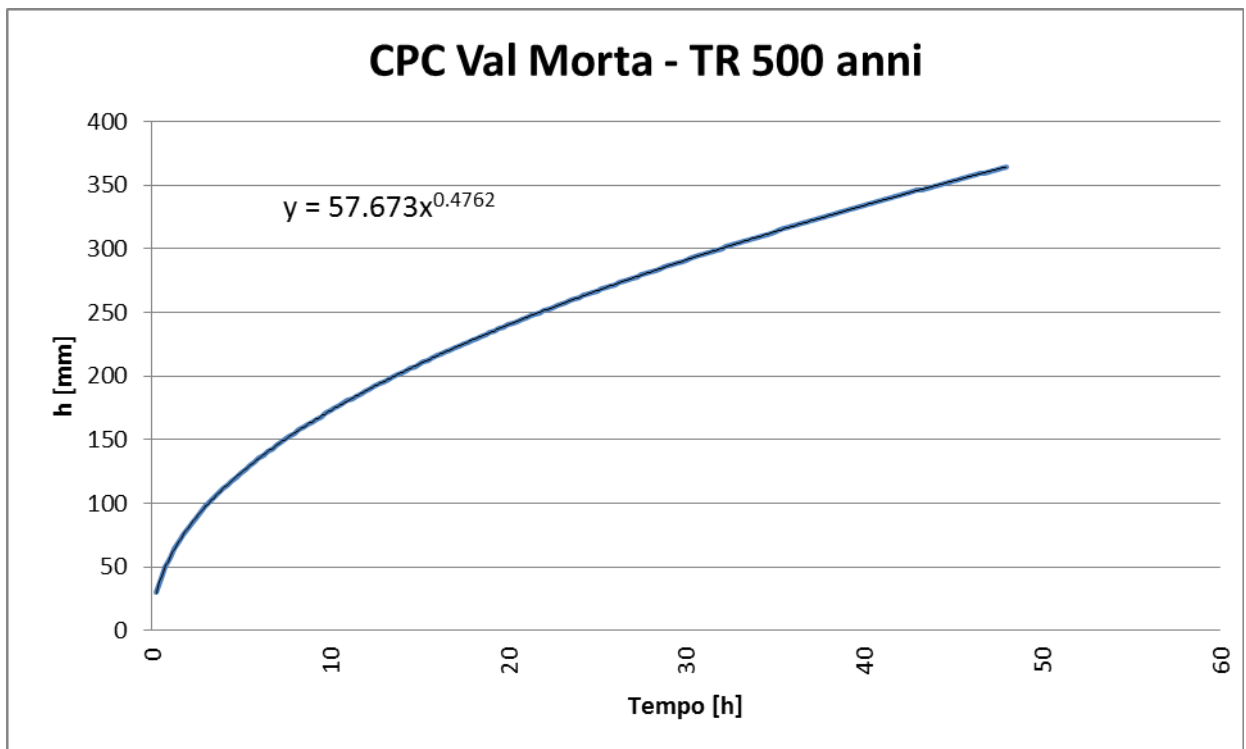
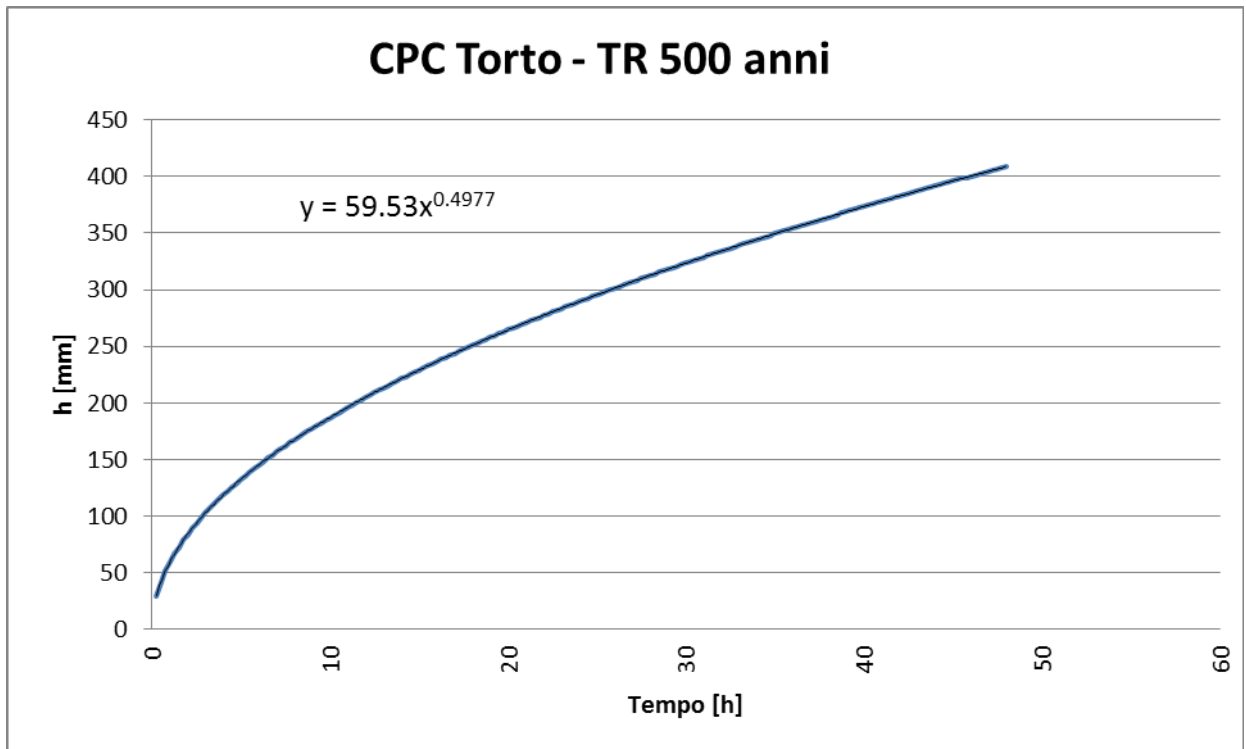


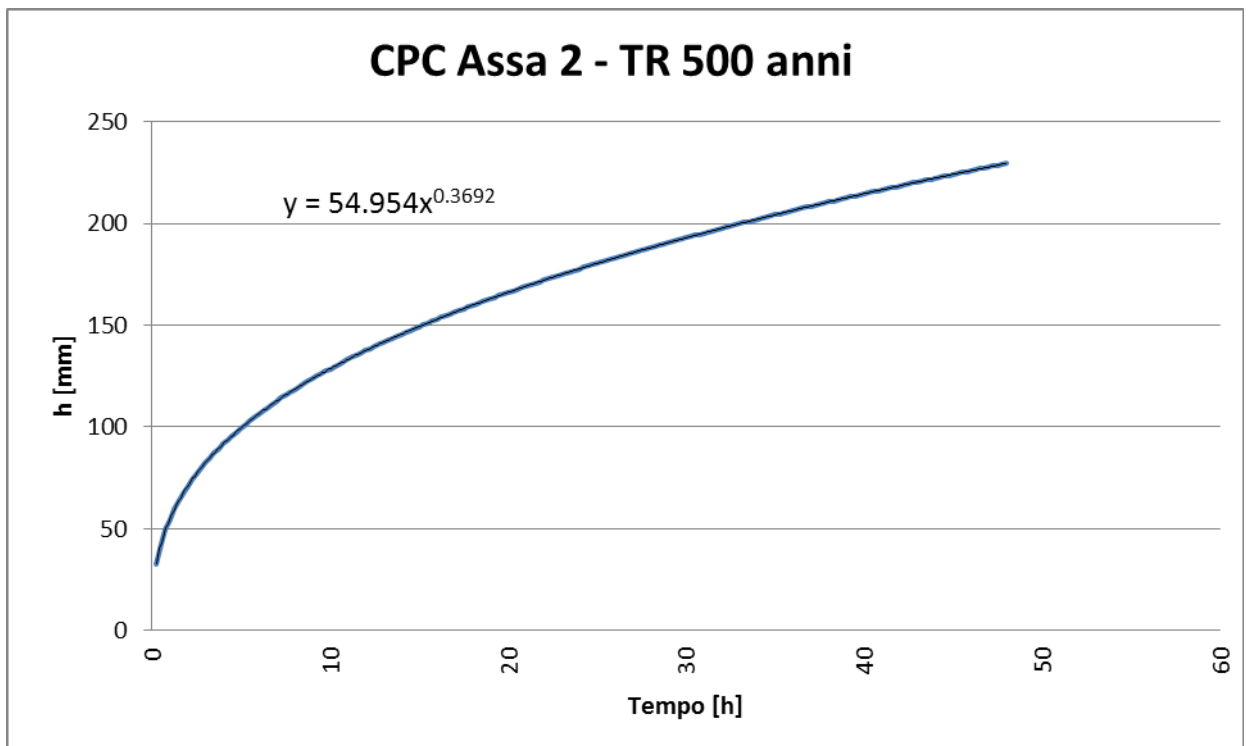
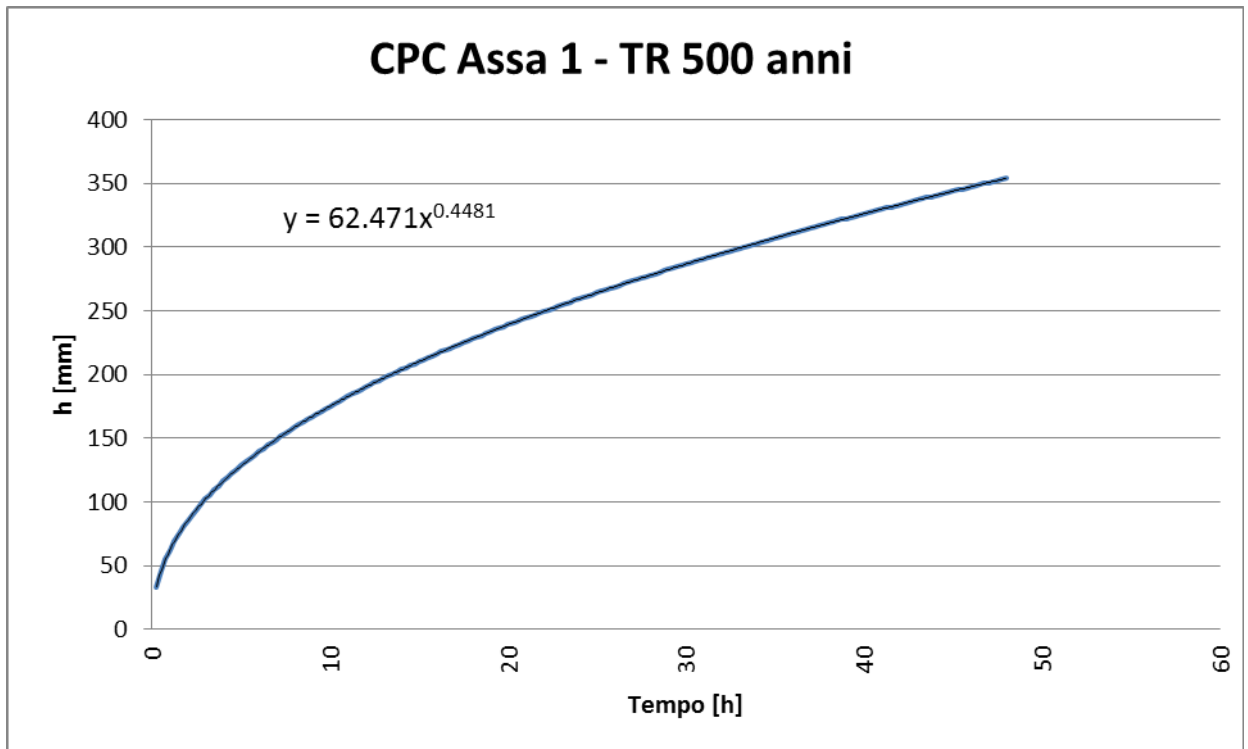


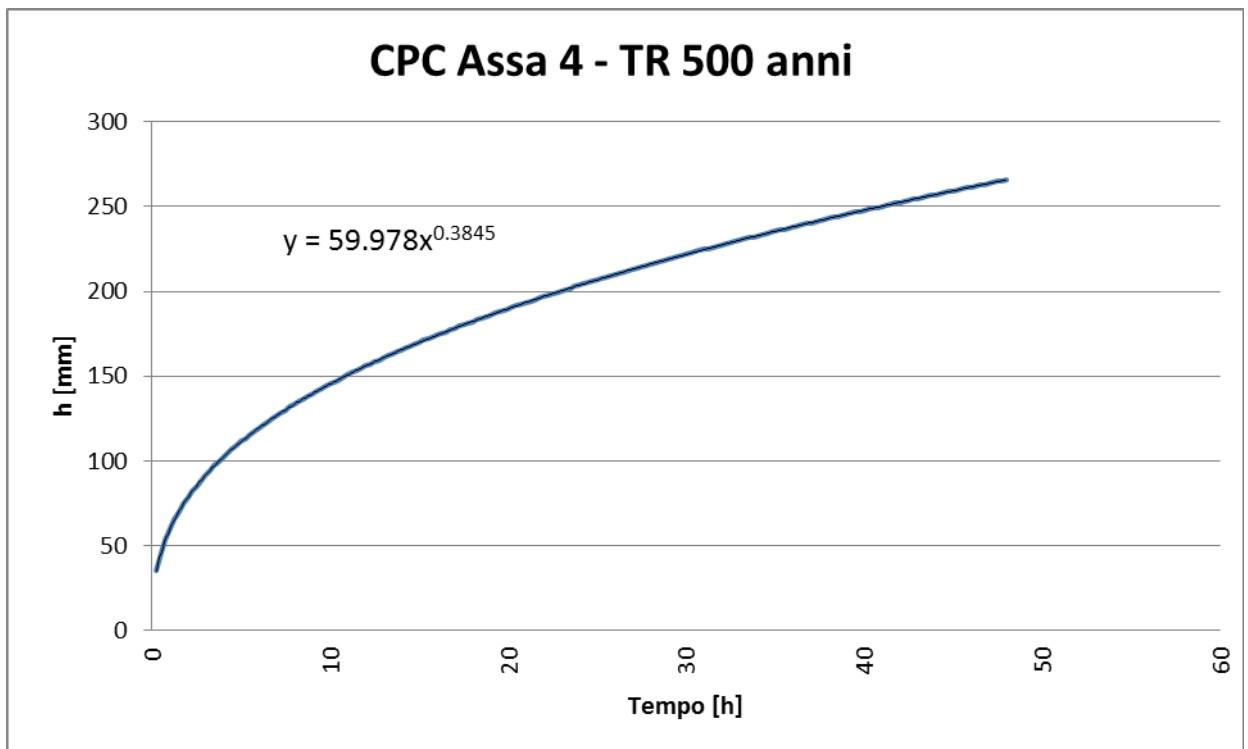
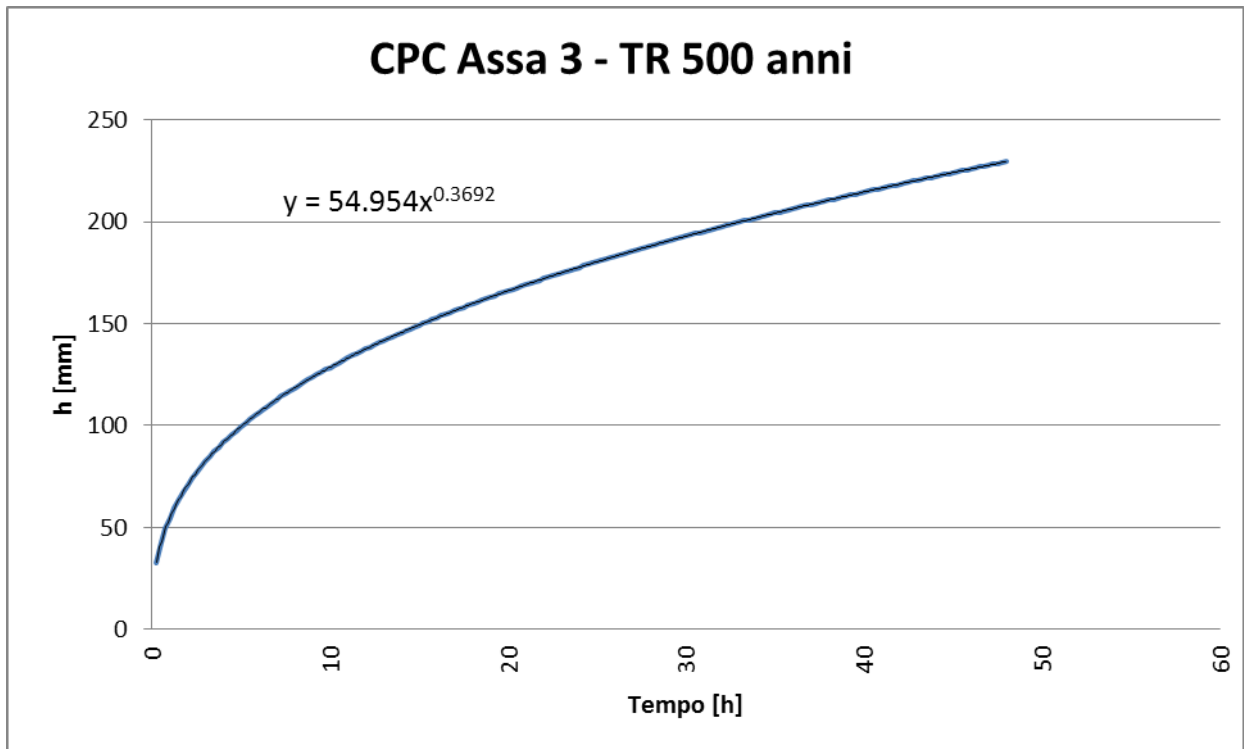




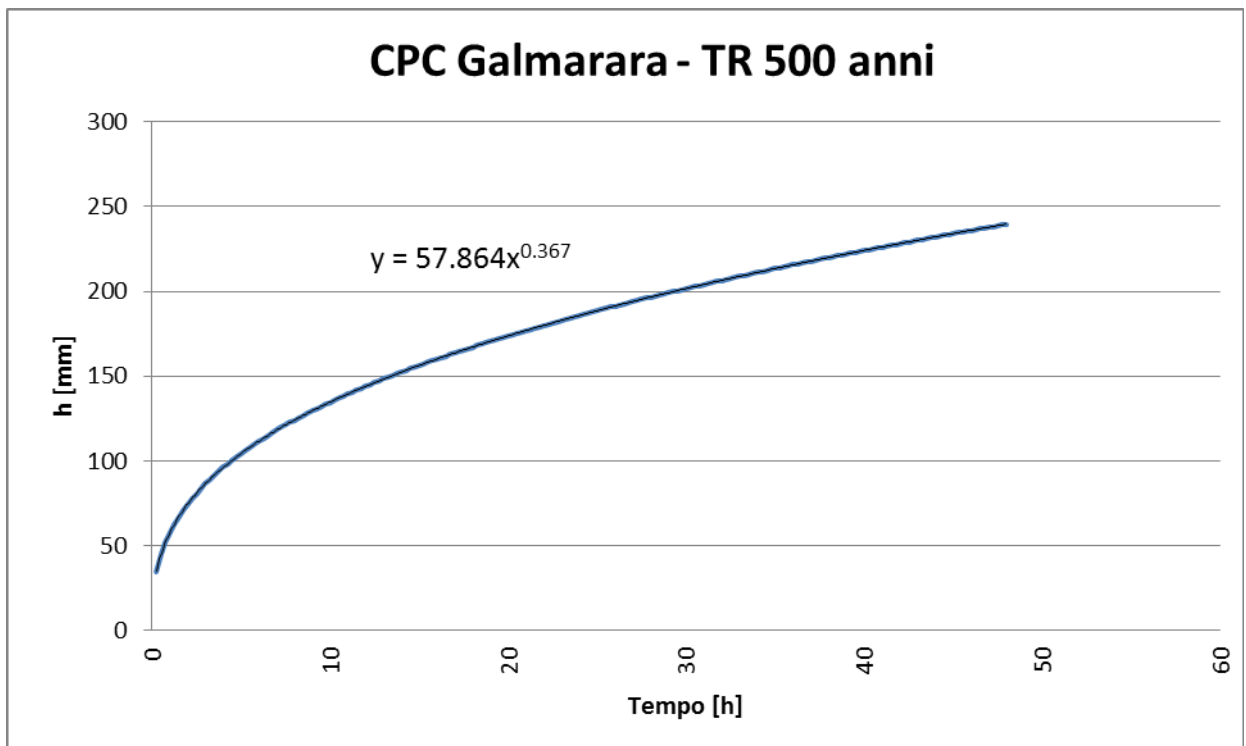
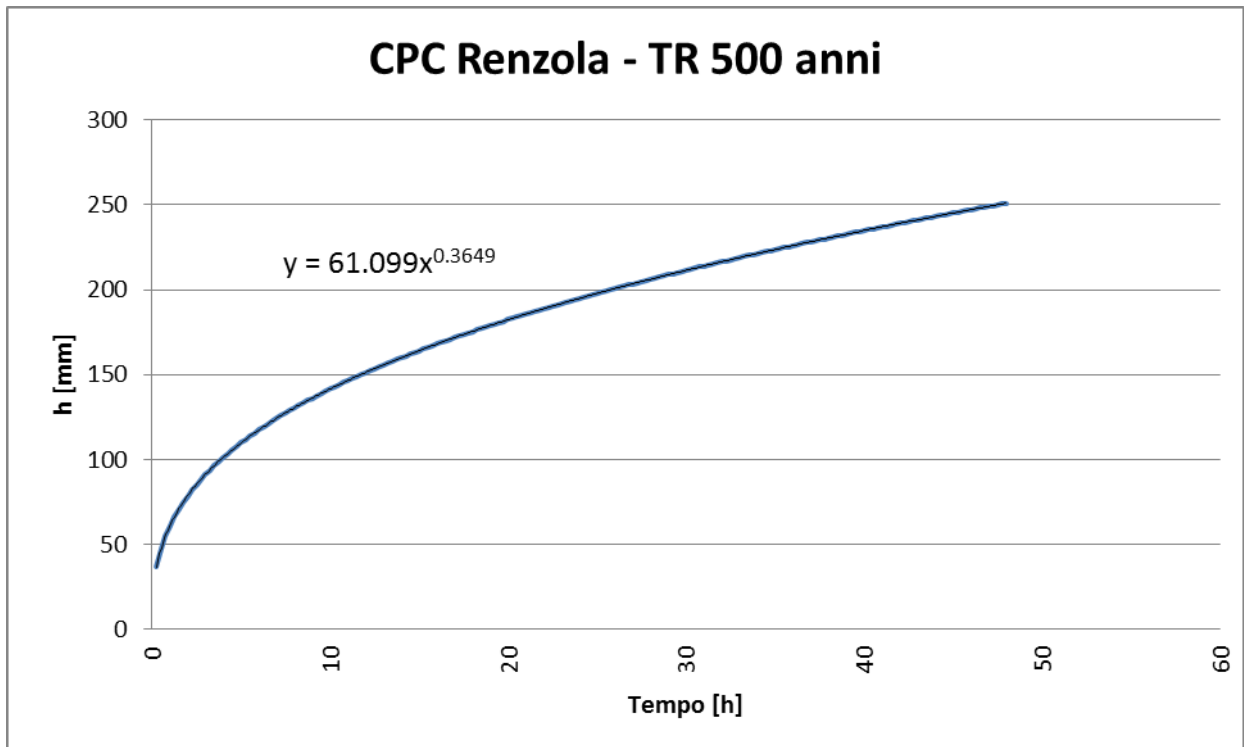


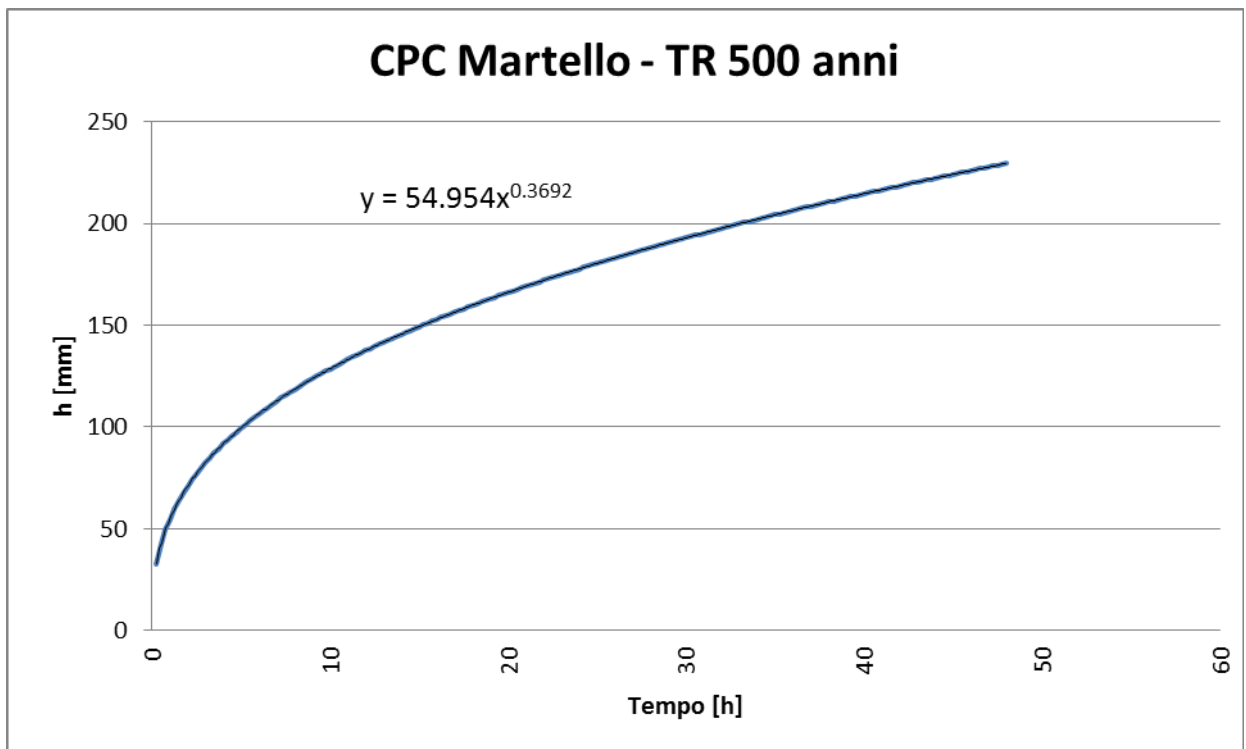
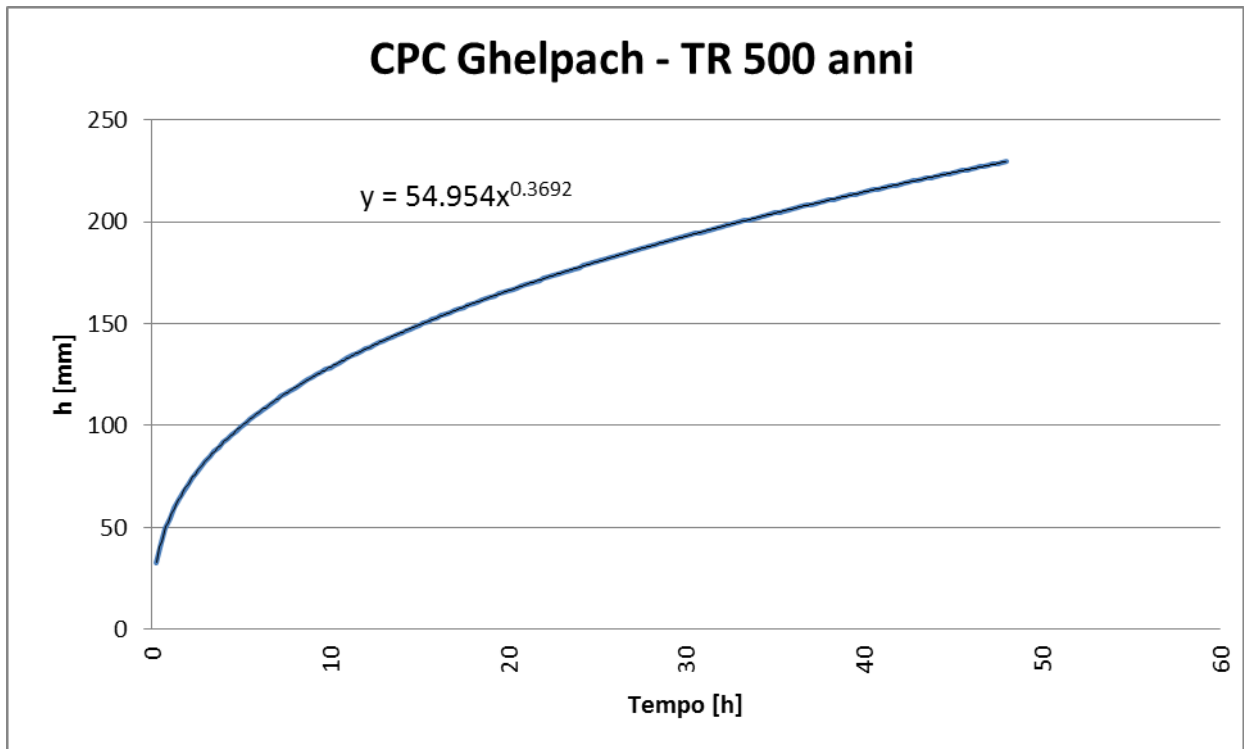


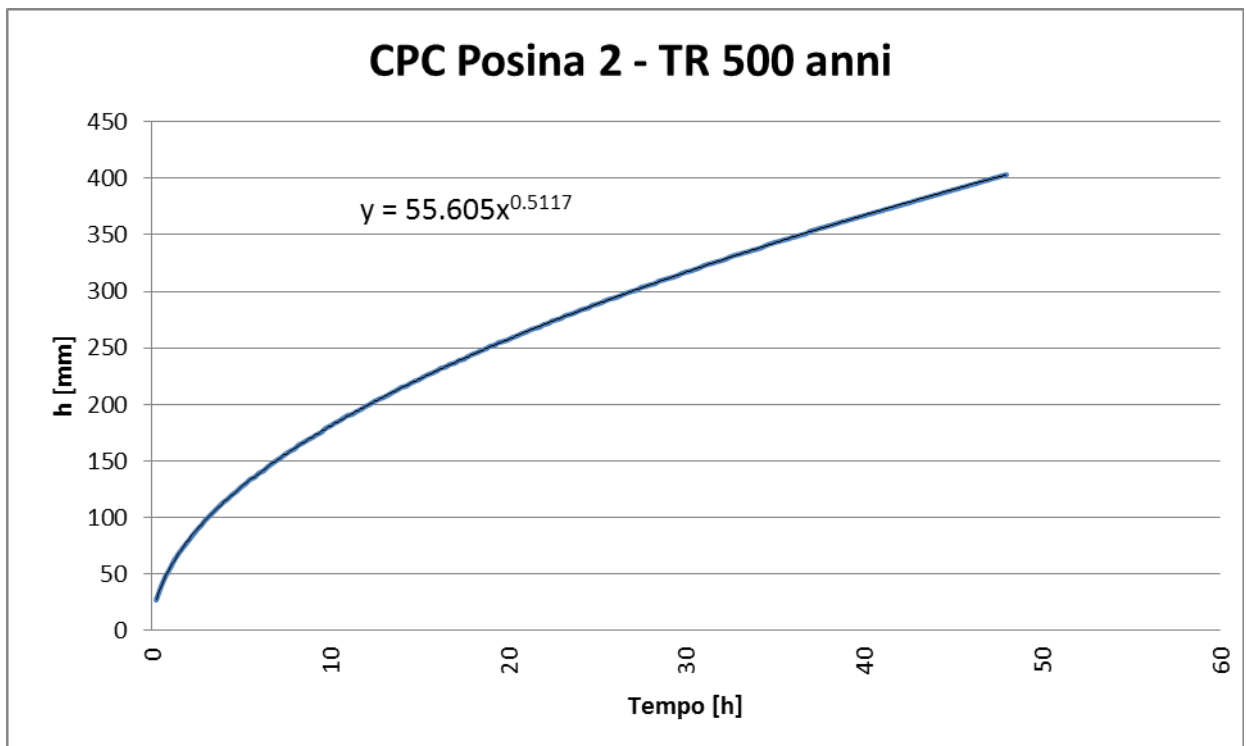
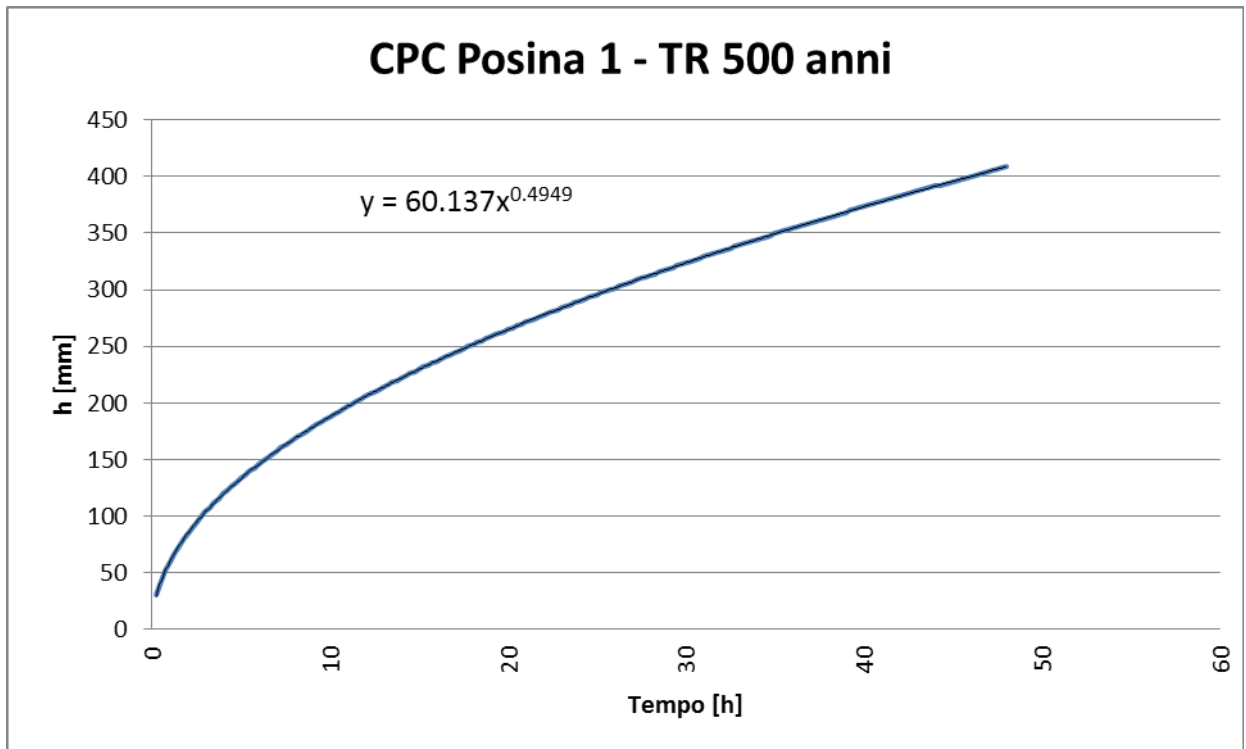


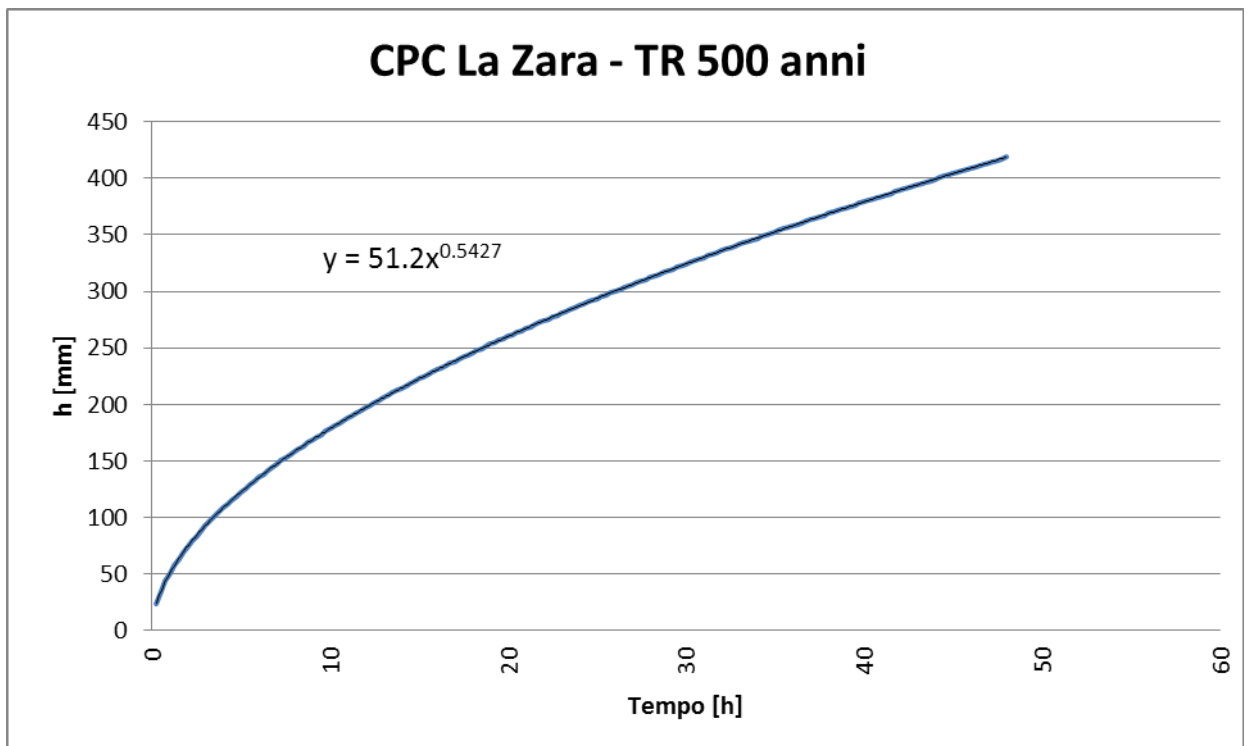
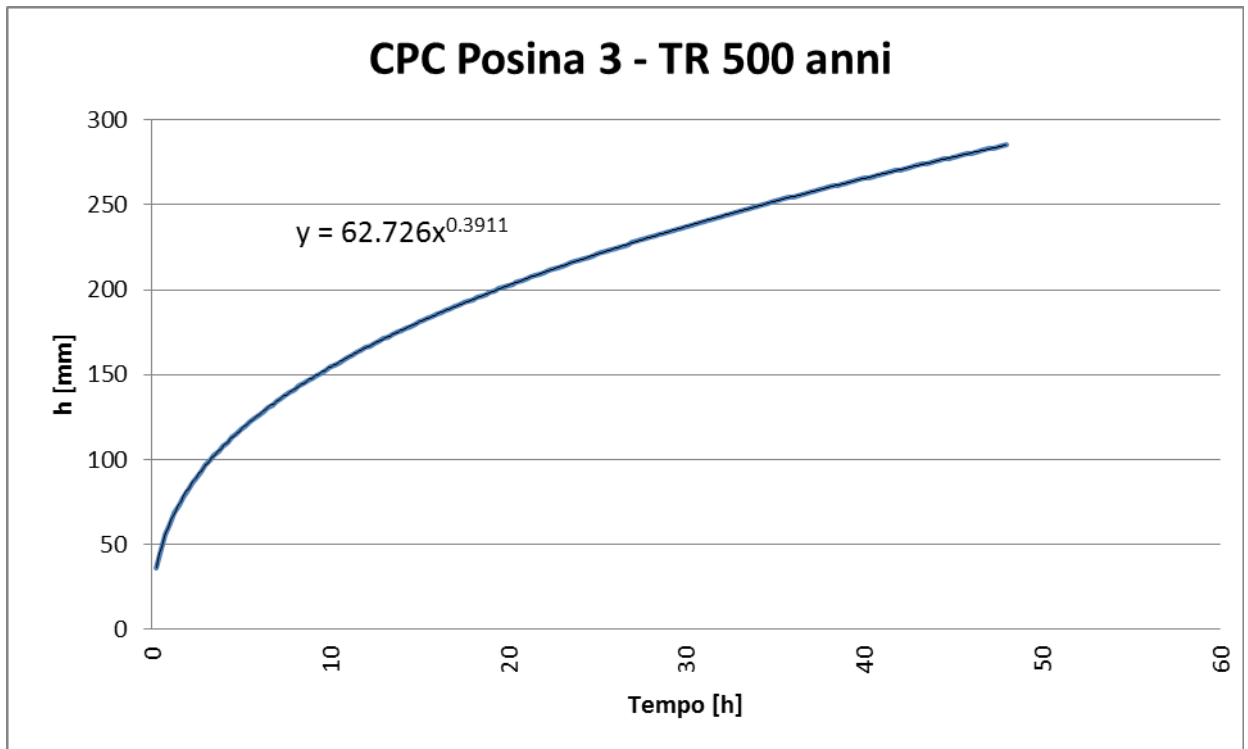


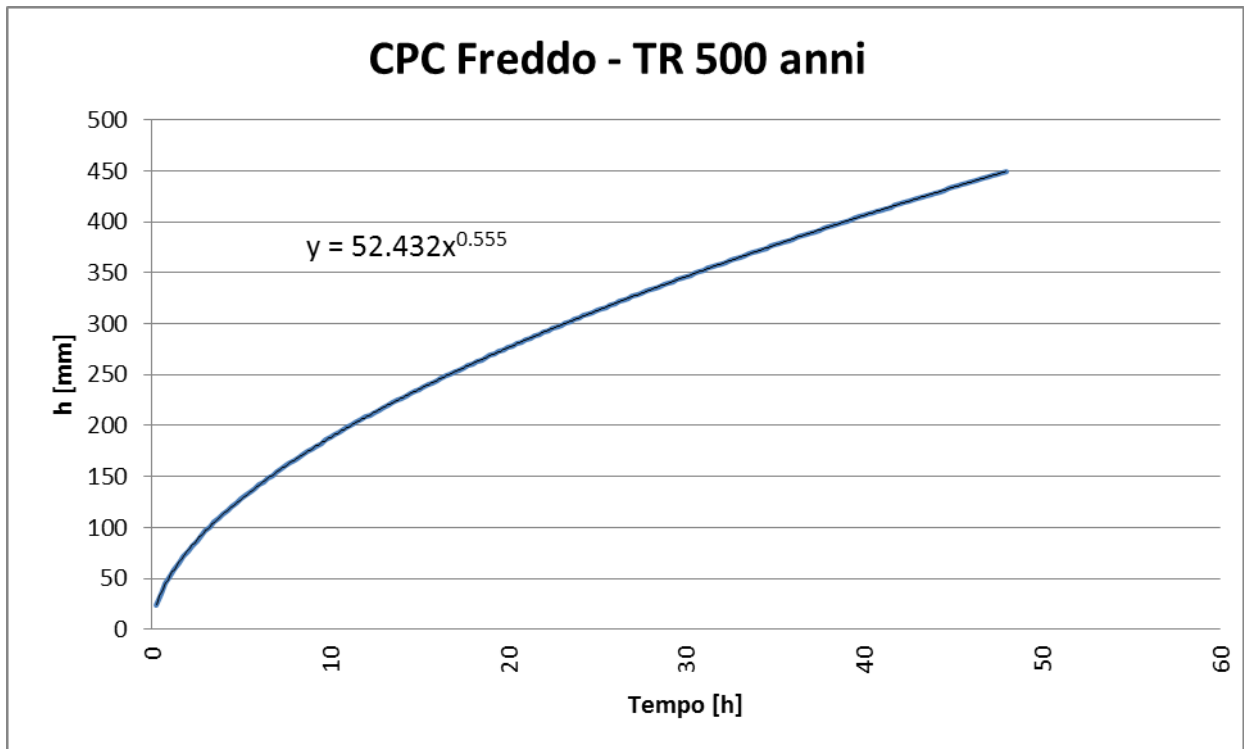












AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## 8 ALLEGATO B

### 8.1 DATI DI PORTATA ASTICO A PEDESCALA

#### ARPAV Servizio Idrologico Regionale

#### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1985** al **31 dicembre 1985**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	>>	>>	>>	>>	>>	>>	7.02	4.14	4.14	>>	>>	>>
2	>>	>>	>>	>>	>>	>>	7.02	4.14	3.83	>>	>>	>>
3	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	4.14	3.52	>>	>>	>>
4	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	4.14	4.14	>>	>>	>>
5	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	4.14	4.14	>>	>>	>>
6	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	18.75	4.14	>>	>>	>>
7	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	27.46	3.52	>>	>>	>>
8	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	16.94	3.52	>>	>>	>>
9	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	11.51	3.23	>>	>>	>>
10	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	8.27	3.23	>>	>>	>>
11	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	6.24	3.23	>>	>>	>>
12	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	3.23	>>	>>	5.86
13	>>	>>	>>	>>	>>	>>	4.46	>>	3.23	>>	>>	5.86
14	>>	>>	>>	>>	>>	7.84	4.46	>>	3.23	>>	>>	5.5
15	>>	>>	>>	>>	>>	7.02	4.46	>>	5.5	>>	>>	4.8
16	>>	>>	>>	>>	>>	7.02	4.14	>>	5.5	>>	>>	4.8
17	>>	>>	>>	>>	>>	6.24	4.14	>>	4.8	>>	>>	4.8
18	>>	>>	>>	>>	>>	6.24	3.83	>>	4.46	>>	>>	4.46
19	>>	>>	>>	>>	>>	6.24	3.52	>>	>>	>>	>>	4.46
20	>>	>>	>>	>>	>>	5.5	3.23	>>	>>	>>	>>	4.46
21	>>	>>	>>	>>	>>	5.86	2.95	>>	>>	>>	>>	4.14
22	>>	>>	>>	>>	>>	5.14	4.14	4.14	>>	>>	>>	4.14
23	>>	>>	>>	>>	>>	8.27	4.14	4.14	>>	>>	>>	4.14
24	>>	>>	>>	>>	>>	8.27	4.14	4.14	>>	>>	>>	4.14
25	>>	>>	>>	>>	>>	7.02	4.14	4.14	>>	>>	>>	4.14
26	>>	>>	>>	>>	>>	6.24	4.14	9.15	>>	>>	>>	4.46
27	>>	>>	>>	>>	>>	11.02	4.14	9.15	>>	>>	>>	4.14
28	>>	>>	>>	>>	>>	11.02	3.83	5.86	>>	>>	>>	4.14
29	>>	>>	>>	>>	>>	10.06	4.14	5.5	>>	>>	>>	4.46
30	>>	>>	>>	>>	>>	8.7	4.14	4.8	>>	>>	>>	7.02
31	>>	>>	>>	>>	>>		3.83	4.46		>>	>>	7.42
<b>Minima</b>	>>	>>	>>	>>	>>	5.14	2.95	4.14	3.23	>>	>>	4.14
<b>Media</b>	>>	>>	>>	>>	>>	7.51	4.29	7.87	3.92	>>	>>	4.87
<b>Massima</b>	>>	>>	>>	>>	>>	11.02	7.02	27.46	5.5	>>	>>	7.42

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Portata 1 massima (m<sup>3</sup>/s)**

Valori dal **1 gennaio 1986** al **31 dicembre 1986**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	7.42	22.59	>>	>>	>>	>>	>>	1.51	1.31	0.95	0.64	0.95
2	6.62	14.66	>>	>>	>>	>>	>>	1.51	1.31	0.95	0.64	0.95
3	5.86	10.54	>>	>>	>>	>>	>>	1.31	1.31	0.79	0.64	0.64
4	5.5	8.7	>>	>>	>>	>>	>>	1.31	1.12	0.79	0.64	0.64
5	5.14	7.84	>>	>>	>>	>>	>>	1.31	0.95	0.64	0.64	0.64
6	4.8	7.42	>>	>>	>>	>>	>>	1.31	0.95	0.64	0.64	0.64
7	4.8	6.62	>>	>>	>>	>>	>>	1.31	0.95	0.64	0.64	0.64
8	4.8	5.86	>>	>>	>>	>>	>>	1.12	0.95	0.64	0.64	0.64
9	4.8	7.42	>>	>>	>>	>>	>>	1.12	1.72	0.64	0.64	0.64
10	4.46	5.86	>>	>>	>>	>>	2.18	0.95	2.95	0.64	0.64	0.64
11	4.46	>>	>>	>>	>>	>>	1.94	0.95	2.95	0.64	0.64	0.64
12	4.14	5.86	>>	>>	>>	>>	1.94	0.95	2.18	0.64	0.64	0.64
13	4.14	6.24	>>	>>	>>	>>	1.94	0.95	2.18	0.64	0.64	0.64
14	4.14	6.24	>>	>>	>>	>>	5.14	0.79	1.94	0.64	0.64	0.64
15	5.14	4.8	>>	>>	>>	>>	5.14	0.64	1.31	0.64	0.64	0.64
16	4.14	4.46	>>	>>	>>	>>	4.14	0.64	1.31	0.64	0.64	0.64
17	4.14	4.8	>>	>>	>>	>>	3.23	0.5	1.31	0.64	0.64	0.64
18	4.8	4.8	>>	>>	>>	>>	2.68	0.5	1.51	0.64	0.64	0.64
19	5.14	4.46	>>	>>	>>	>>	11.51	1.51	1.12	0.95	0.64	0.64
20	3.83	4.46	>>	>>	>>	>>	10.54	2.18	0.95	0.64	0.64	0.64
21	3.52	4.8	>>	>>	>>	>>	6.62	1.94	0.95	0.64	0.64	0.64
22	3.52	4.8	>>	>>	>>	>>	4.8	1.51	0.95	0.64	0.64	0.64
23	3.52	4.8	>>	>>	>>	>>	3.83	2.18	0.95	0.64	0.95	0.64
24	3.52	4.8	>>	>>	>>	>>	3.23	2.68	0.95	0.64	1.12	0.5
25	3.83	5.14	>>	>>	>>	>>	2.68	1.31	0.95	0.64	0.95	0.5
26	4.14	5.14	>>	>>	>>	>>	2.68	1.72	0.95	0.64	0.95	0.5
27	3.83	5.5	>>	>>	>>	>>	1.94	1.72	0.79	0.64	0.95	0.5
28	4.46	5.5	>>	>>	>>	>>	1.94	1.72	0.79	0.64	0.95	0.5
29	3.23		>>	>>	>>	>>	1.72	1.94	0.79	0.64	0.95	0.5
30	3.52		>>	>>	>>	>>	1.51	1.94	1.12	0.64	0.95	0.5
31	8.7		>>		>>		1.51	1.72		0.64		0.5
<b>Minima</b>	3.23	4.46	>>	>>	>>	>>	1.51	0.5	0.79	0.64	0.64	0.5
<b>Media</b>	4.65	6.82	>>	>>	>>	>>	3.77	1.38	1.31	0.68	0.73	0.62
<b>Massima</b>	8.7	22.59	>>	>>	>>	>>	11.51	2.68	2.95	0.95	1.12	0.95

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedesca**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1987** al **31 dicembre 1987**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	>>	>>	1.51	4.14	10.54	7.42	4.8	1.94	1.94	>>	2.42	4.8
2	>>	>>	1.72	3.23	10.54	7.02	3.83	1.94	1.51	>>	2.42	4.8
3	>>	>>	2.18	2.68	9.6	5.86	7.02	1.94	1.51	>>	1.94	4.8
4	>>	>>	2.18	41.84	16.94	5.14	5.86	1.72	1.72	>>	1.94	3.83
5	>>	>>	1.94	43.6	13.05	4.8	4.8	1.51	1.72	>>	1.72	3.52
6	>>	>>	1.94	15.78	10.54	4.8	3.83	1.51	3.52	>>	1.51	10.54
7	>>	>>	1.72	15.22	10.06	4.14	3.23	1.51	3.52	2.68	1.51	10.54
8	>>	>>	1.51	14.66	8.7	4.14	2.68	1.51	2.68	2.18	1.51	8.27
9	>>	>>	1.51	12.53	7.84	11.02	4.14	1.51	1.94	1.72	1.51	6.24
10	>>	>>	1.51	28.93	7.84	10.06	3.83	1.51	1.51	1.94	1.51	4.8
11	>>	>>	1.51	25.32	7.84	6.24	3.52	1.12	1.12	106.38	1.31	4.46
12	>>	1.94	1.51	18.75	7.02	5.5	2.68	1.31	0.95	106.38	1.12	3.52
13	>>	3.52	1.12	14.66	13.58	4.8	2.18	1.31	0.79	44.49	1.31	3.23
14	>>	>>	1.12	12.01	13.58	3.52	2.18	1.31	0.79	18.14	1.31	2.95
15	>>	12.53	1.12	10.54	10.06	3.52	2.18	1.31	0.79	11.51	1.12	2.68
16	>>	12.01	1.12	>>	11.02	3.52	10.06	0.95	0.5	7.42	1.12	2.18
17	>>	7.84	0.95	>>	11.02	3.83	11.51	0.95	0.5	8.7	1.12	2.18
18	>>	>>	0.95	13.58	10.54	3.52	21.27	1.51	0.5	20.63	1.12	1.94
19	>>	4.14	0.95	17.53	15.78	3.52	38.42	1.31	0.5	13.58	1.12	1.94
20	>>	3.83	0.95	17.53	13.58	3.83	31.19	1.31	0.38	8.27	1.12	2.68
21	>>	4.14	0.95	21.93	11.02	5.86	13.58	1.31	0.38	5.86	1.12	2.68
22	>>	4.14	0.95	20.63	9.6	5.5	8.7	1.31	0.38	4.46	1.12	4.8
23	>>	2.95	0.95	14.11	7.42	4.46	5.86	1.12	0.38	4.46	0.95	4.8
24	>>	2.42	0.95	12.01	6.24	3.52	4.8	9.6	0.38	7.02	51.9	4.8
25	>>	2.42	1.12	13.05	5.5	2.95	3.83	92.42	0.38	6.24	60.82	3.83
26	>>	2.18	1.51	13.58	5.5	3.83	3.52	36.76	0.38	5.14	21.27	2.95
27	>>	1.94	1.94	14.11	5.5	23.26	2.68	14.66	>>	4.46	13.58	2.42
28	>>	1.72	7.42	12.53	5.86	14.66	2.68	9.6	>>	4.14	9.15	2.18
29	>>		9.6	11.51	5.5	9.6	1.94	5.14	>>	3.52	6.62	1.94
30	>>		7.42	11.02	5.5	6.62	2.18	3.52	>>	2.95	5.5	1.94
31	>>		5.14		4.8		1.94	2.68		2.68		2.42
<b>Minima</b>	>>	1.72	0.95	2.68	4.8	2.95	1.94	0.95	0.38	1.72	0.95	1.94
<b>Media</b>	>>	4.51	2.16	16.32	9.42	6.22	7.13	6.68	1.18	16.2	6.73	4.02
<b>Massima</b>	>>	12.53	9.6	43.6	16.94	23.26	38.42	92.42	3.52	106.38	60.82	10.54



AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedesca**

Parametro **Portata 1 massima (m<sup>3</sup>/s)**

Valori dal **1 gennaio 1988** al **31 dicembre 1988**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	2.42	5.14	1.12	3.52	5.86	5.86	2.18	1.12	>>	0.5	0.95	0.38
2	1.94	4.14	1.12	2.95	7.02	4.8	3.52	1.72	>>	0.5	0.95	4.46
3	1.94	3.52	1.12	2.68	29.67	3.83	3.83	1.12	>>	0.5	0.95	7.02
4	1.94	2.68	1.12	2.68	19.99	3.52	7.02	1.12	>>	0.5	0.79	5.5
5	1.72	2.18	1.12	3.23	14.11	52.86	9.15	0.79	>>	0.5	0.64	3.52
6	1.51	2.18	0.95	7.84	12.53	66.04	7.02	0.79	>>	0.5	0.64	2.42
7	1.51	6.62	0.79	32.74	10.54	51.9	5.14	0.79	>>	0.5	0.64	2.18
8	1.94	7.42	0.79	32.74	8.7	37.59	3.83	0.79	0.95	0.5	0.64	1.51
9	1.94	6.24	0.79	15.22	7.02	19.36	3.23	0.79	0.95	0.5	0.64	1.12
10	1.51	4.8	0.79	11.51	7.02	13.58	2.68	0.79	0.95	0.5	0.64	1.12
11	1.51	4.14	0.79	10.06	8.27	9.6	2.18	0.79	0.95	0.5	0.64	1.12
12	1.31	2.95	0.79	9.6	8.27	7.02	1.94	0.79	0.95	2.95	0.64	0.79
13	1.31	2.68	0.79	14.11	7.42	5.86	1.94	0.79	0.95	59.8	0.64	>>
14	1.31	2.42	0.79	13.58	6.24	5.5	1.94	0.79	0.79	17.53	0.64	0.79
15	2.42	1.94	0.79	10.54	>>	5.86	1.94	0.79	0.79	12.53	0.64	0.79
16	2.42	1.72	1.12	8.27	>>	7.42	1.72	0.79	0.79	8.27	0.5	0.79
17	1.94	1.72	0.95	7.84	>>	11.02	1.72	0.95	0.79	4.8	0.38	0.79
18	1.72	1.72	0.95	7.02	>>	39.27	1.72	0.95	0.79	3.23	0.38	0.79
19	1.51	1.72	0.95	7.84	>>	20.63	1.72	0.95	0.79	2.42	0.38	0.79
20	1.51	1.72	0.95	8.7	>>	13.58	1.51	1.72	0.79	3.52	0.38	0.79
21	1.31	1.72	0.95	7.84	>>	9.6	1.51	1.12	0.79	3.52	0.38	0.64
22	1.72	1.72	>>	8.27	>>	7.02	1.51	2.68	0.79	3.52	0.38	0.64
23	1.94	1.51	>>	7.84	4.14	5.5	1.12	2.95	0.79	2.95	0.38	0.64
24	1.94	1.51	>>	7.84	4.14	4.46	1.51	2.95	0.79	2.18	0.38	0.5
25	1.31	1.51	>>	7.84	3.52	4.14	1.94	>>	0.5	1.72	0.38	0.5
26	1.51	1.51	>>	5.86	3.23	3.52	1.12	>>	0.5	1.51	0.38	0.5
27	1.51	1.51	>>	5.14	3.23	3.52	1.12	>>	0.5	1.31	0.38	0.5
28	1.51	1.51	>>	4.8	3.52	3.23	1.12	>>	0.5	1.12	0.38	0.38
29	7.84	1.12	>>	4.8	5.86	2.68	1.51	>>	0.5	0.95	0.38	0.38
30	10.06		>>	4.14	7.02	2.68	1.31	>>	0.5	0.95	0.28	0.38
31	8.27		3.52		7.02		1.94	>>		0.95		0.38
<b>Minima</b>	1.31	1.12	0.79	2.68	3.23	2.68	1.12	0.79	0.5	0.5	0.28	0.38
<b>Media</b>	2.39	2.8	1.05	9.23	8.45	14.38	2.63	1.2	0.75	4.56	0.55	1.4
<b>Massima</b>	10.06	7.42	3.52	32.74	29.67	66.04	9.15	2.95	0.95	59.8	0.95	7.02

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1989** al **31 dicembre 1989**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	0.38	0.28	2.95	4.46	9.6	2.68	3.52	1.51	0.95	>>	>>	>>
2	0.38	0.28	2.18	3.83	7.84	3.52	3.83	1.51	0.79	>>	>>	>>
3	0.38	0.28	1.72	5.5	>>	8.7	77.04	1.12	0.79	>>	>>	>>
4	0.38	0.28	1.72	59.8	7.02	13.58	71.45	1.12	4.8	>>	>>	>>
5	0.38	0.28	1.51	77.04	7.42	16.94	41.84	1.12	5.14	>>	>>	>>
6	0.38	0.28	1.51	35.94	7.02	18.75	19.36	1.12	4.46	>>	>>	>>
7	0.38	0.28	1.72	17.53	7.02	12.01	13.05	1.12	3.23	2.42	>>	>>
8	0.38	0.28	2.18	12.01	5.86	8.27	12.01	1.31	2.18	2.68	>>	>>
9	0.38	0.28	2.18	12.01	4.8	5.86	10.06	2.68	1.72	2.68	>>	>>
10	0.38	0.28	1.94	12.01	4.46	4.8	7.42	2.42	1.51	2.68	>>	>>
11	0.38	0.28	1.94	9.6	4.46	3.52	5.86	1.72	1.12	2.68	>>	>>
12	0.38	0.28	2.95	8.7	4.14	2.95	4.8	1.31	1.12	2.68	>>	>>
13	0.38	0.28	3.83	87.56	4.14	2.42	5.5	1.12	1.12	2.68	>>	>>
14	0.38	0.28	4.8	57.78	4.14	2.42	4.8	1.12	1.12	2.68	>>	>>
15	0.38	0.28	4.46	23.94	4.14	1.94	7.42	1.12	0.95	2.68	>>	>>
16	0.38	0.28	3.52	16.36	3.52	1.94	6.24	0.95	0.79	2.95	>>	>>
17	0.28	0.28	2.95	19.99	2.95	1.51	5.14	0.79	0.79	2.95	>>	>>
18	0.28	0.28	5.14	19.99	2.68	1.51	3.83	0.79	0.79	2.68	>>	>>
19	0.28	0.28	8.7	13.05	2.68	1.51	2.95	1.12	0.79	2.95	>>	>>
20	0.28	0.28	10.54	13.05	2.68	1.51	2.68	1.12	0.79	2.95	>>	>>
21	0.28	0.28	8.27	20.63	2.68	1.51	2.18	0.79	0.79	2.95	>>	>>
22	0.28	0.28	8.27	21.27	2.42	1.51	1.94	0.95	0.79	2.95	>>	>>
23	0.28	0.28	6.62	16.36	2.18	4.8	1.72	1.12	0.79	2.95	>>	>>
24	0.28	4.14	5.14	12.01	2.18	4.8	1.72	1.12	0.79	2.95	>>	>>
25	0.28	8.7	4.46	10.06	1.94	4.14	1.72	1.12	0.79	2.95	>>	>>
26	0.28	9.6	3.83	13.58	1.94	5.14	1.51	0.79	0.79	2.95	>>	>>
27	0.28	7.02	4.46	24.63	1.51	5.86	1.51	0.79	0.79	2.95	>>	>>
28	0.28	4.14	4.46	24.63	1.51	4.14	1.51	0.79	1.94	2.95	>>	>>
29	0.28		4.14	16.94	2.95	4.46	1.51	1.12	0.79	2.95	>>	>>
30	0.28		4.8	11.51	3.83	4.14	1.12	1.12	0.79	2.95	>>	>>
31	0.28		4.46		3.83		1.51	1.12		2.95		>>
<b>Minima</b>	0.28	0.28	1.51	3.83	1.51	1.51	1.12	0.79	0.79	2.42	>>	>>
<b>Media</b>	0.33	1.43	4.11	22.73	4.12	5.23	10.54	1.19	1.46	2.83	>>	>>
<b>Massima</b>	0.38	9.6	10.54	87.56	9.6	18.75	77.04	2.68	5.14	2.95	>>	>>

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Portata 1 massima (m<sup>3</sup>/s)**

Valori dal **1 gennaio 1990** al **31 dicembre 1990**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	>>	0.28	0.28	0.38	4.8	1.12	0.64	0.5	0.5	0.5	3.83	3.52
2	>>	0.28	0.28	1.31	4.8	0.95	0.64	0.5	0.5	0.5	4.8	2.68
3	>>	0.28	0.28	1.72	4.8	0.95	0.95	0.5	0.5	0.38	4.14	2.42
4	>>	0.28	0.28	2.42	4.8	0.95	5.5	0.5	0.5	0.38	4.14	1.94
5	>>	0.28	0.28	2.68	4.14	0.95	4.8	0.5	0.5	0.38	3.23	1.51
6	0.28	0.28	0.28	3.23	3.83	0.79	2.95	0.79	0.5	0.38	2.18	1.51
7	0.28	0.28	0.28	16.36	2.95	0.79	1.94	0.79	0.5	0.38	1.94	1.51
8	0.28	0.28	0.28	15.22	2.42	3.52	1.51	0.64	0.5	0.95	1.94	1.12
9	0.28	0.28	0.28	13.05	2.18	5.86	1.12	0.5	0.5	0.95	1.51	9.15
10	0.28	0.28	0.28	10.54	2.18	5.86	0.95	0.5	0.5	0.95	1.51	35.13
11	0.28	0.28	0.28	7.42	1.94	3.52	0.95	0.5	0.38	0.64	1.51	18.14
12	0.28	0.28	0.28	6.24	1.94	2.42	0.95	0.5	0.38	0.64	1.51	9.15
13	0.28	0.28	0.28	4.8	1.94	>>	0.95	0.5	0.38	0.64	1.12	5.86
14	0.28	0.28	0.28	3.52	1.51	>>	0.95	0.5	0.38	0.64	1.12	4.46
15	0.28	0.28	0.28	2.95	1.51	>>	0.95	0.64	0.38	0.64	1.12	3.52
16	0.28	0.28	0.28	2.95	1.51	>>	0.79	0.64	0.38	0.64	0.79	2.42
17	0.28	0.28	0.28	2.68	1.51	>>	0.79	0.5	0.38	0.79	0.79	1.94
18	0.28	0.28	0.28	2.42	1.72	>>	0.79	0.5	0.38	3.83	0.79	1.72
19	0.28	0.28	0.28	2.42	1.94	>>	0.79	0.5	0.38	3.83	0.79	1.72
20	0.28	0.28	0.28	2.42	1.94	2.18	0.79	0.5	0.38	2.95	0.79	1.51
21	0.28	0.28	0.28	2.42	1.94	1.72	0.79	0.5	0.38	2.18	0.79	2.68
22	0.28	0.28	0.28	2.95	1.94	1.51	0.79	0.5	0.38	2.18	26.74	2.42
23	0.28	0.28	0.28	3.52	1.51	1.12	0.79	0.38	0.28	2.18	56.78	2.18
24	0.28	0.28	0.28	4.14	1.12	0.95	0.79	0.38	0.5	>>	18.75	2.18
25	0.28	0.28	0.28	4.14	1.12	0.95	0.79	0.38	0.5	>>	86.36	2.18
26	0.28	0.28	>>	5.14	1.72	1.12	0.64	0.38	0.5	1.31	81.64	1.51
27	0.28	0.28	>>	5.86	1.72	0.79	0.5	0.5	0.5	2.68	21.27	1.72
28	>>	0.28	>>	5.86	1.72	0.64	0.5	0.64	0.5	4.14	11.51	1.94
29	>>		>>	5.5	1.12	0.64	0.5	0.64	0.5	4.46	7.42	1.72
30	>>		>>	5.14	1.12	0.64	0.5	0.5	0.5	4.46	4.8	1.72
31	>>		0.38		1.12		0.5	0.5		4.14		1.51
<b>Minima</b>	0.28	0.28	0.28	0.38	1.12	0.64	0.5	0.38	0.28	0.38	0.79	1.12
<b>Media</b>	0.28	0.28	0.28	4.98	2.27	1.74	1.19	0.53	0.45	1.68	11.85	4.28
<b>Massima</b>	0.28	0.28	0.38	16.36	4.8	5.86	5.5	0.79	0.5	4.46	86.36	35.13

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1991** al **31 dicembre 1991**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	1.51	0.79	1.94	4.46	3.52	3.83	1.51	>>	0.64	15.78	0.95	1.94
2	1.72	0.79	1.51	4.46	8.7	3.83	1.51	>>	0.64	8.7	0.95	1.94
3	1.72	0.64	1.51	4.46	35.13	3.83	1.12	>>	0.64	4.8	0.95	1.31
4	1.72	0.64	1.94	4.46	31.19	3.83	1.12	>>	0.64	2.95	0.95	1.31
5	1.51	0.64	2.18	4.8	14.66	5.14	1.12	>>	0.64	1.94	2.68	1.31
6	1.72	0.64	2.42	7.84	11.51	5.14	1.12	>>	0.64	1.72	2.18	0.95
7	1.72	0.64	2.95	8.27	10.06	4.46	1.12	>>	0.64	1.51	1.94	0.95
8	1.72	0.64	13.58	7.02	8.7	4.14	1.12	>>	0.64	3.52	>>	0.95
9	1.51	0.64	63.93	7.02	8.27	4.46	0.95	>>	0.79	3.52	>>	0.95
10	1.51	0.64	41.84	5.86	18.14	3.52	0.95	>>	0.64	3.23	>>	0.79
11	1.51	0.64	16.36	5.86	18.14	3.52	0.95	>>	0.64	2.68	>>	0.79
12	1.51	0.64	11.51	>>	13.58	2.42	0.95	>>	0.79	118.43	>>	0.79
13	1.51	0.5	8.27	>>	10.54	2.42	1.12	>>	0.95	89.98	0.5	0.79
14	3.52	0.5	7.02	>>	8.27	2.42	25.32	>>	1.12	25.32	12.53	0.79
15	2.95	0.5	5.86	4.14	9.15	1.72	16.36	>>	1.12	15.22	9.6	0.5
16	>>	0.5	5.14	3.52	9.15	1.72	7.84	>>	1.12	12.01	5.86	0.5
17	>>	0.5	4.8	3.83	6.62	37.59	5.14	>>	1.12	7.84	5.5	0.5
18	>>	0.5	4.46	3.83	5.14	36.76	4.8	>>	1.12	5.86	4.46	0.5
19	>>	0.5	3.52	2.68	4.14	10.54	4.8	>>	0.95	4.8	3.23	0.5
20	>>	0.28	4.14	>>	4.14	10.54	2.68	0.79	0.79	3.83	3.52	0.5
21	>>	0.28	5.5	>>	4.14	7.42	2.18	0.79	0.79	3.52	4.46	0.5
22	>>	0.5	6.24	>>	5.5	5.14	2.18	0.79	0.79	3.23	4.8	0.5
23	>>	0.5	9.15	>>	6.24	4.14	1.51	0.79	0.79	2.68	4.14	0.5
24	0.79	0.5	15.22	1.51	6.24	3.52	1.51	0.79	0.64	2.42	3.83	0.5
25	0.5	0.79	12.01	1.51	6.24	2.18	1.51	1.31	0.64	1.94	3.83	0.28
26	0.38	1.12	18.14	1.51	3.83	2.18	1.51	0.95	0.64	1.72	3.52	0.28
27	0.38	1.51	13.58	1.51	3.83	2.18	1.51	0.64	0.64	1.72	3.52	0.28
28	0.38	1.94	10.54	1.72	3.83	1.94	1.51	0.64	0.64	1.51	2.95	0.28
29	0.38		8.27	1.94	3.83	1.94	1.51	0.64	4.14	1.51	2.42	0.28
30	0.79		7.02	2.68	3.83	1.12	1.12	0.64	29.67	1.51	2.18	0.28
31	0.79		5.5		3.83		1.12	0.64		1.31		0.28
<b>Minima</b>	0.38	0.28	1.51	1.51	3.52	1.12	0.95	>>	0.64	1.31	0.5	0.28
<b>Media</b>	1.38	0.68	10.19	4.13	9.36	6.12	3.19	>>	1.85	11.51	3.66	0.73
<b>Massima</b>	3.52	1.94	63.93	8.27	35.13	37.59	25.32	>>	29.67	118.43	12.53	1.94

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Portata 1 massima (m<sup>3</sup>/s)**

Valori dal **1 gennaio 1992** al **31 dicembre 1992**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	0.28	0.28	0.28	29.67	8.7	5.5	3.83	1.51	1.12	2.95	4.14	1.51
2	0.28	0.28	0.28	13.58	7.84	5.5	3.52	1.12	1.94	2.18	>>	1.51
3	0.38	0.28	0.28	7.02	7.02	3.83	2.95	1.12	1.51	8.27	>>	8.27
4	0.28	0.28	0.28	10.54	6.62	4.46	3.52	1.12	1.31	139.75	5.14	15.22
5	0.28	0.28	0.28	48.14	7.02	9.6	14.11	1.12	1.12	173.76	4.14	45.39
6	0.28	0.28	0.28	35.13	5.86	10.06	14.66	1.12	0.95	122.57	3.52	31.19
7	0.28	0.28	0.28	17.53	4.8	7.02	9.6	0.95	0.95	78.18	2.68	14.66
8	0.28	0.28	0.28	11.02	4.8	11.51	7.84	0.95	0.79	>>	2.42	18.75
9	0.28	0.28	0.28	8.27	4.46	10.54	7.02	0.95	0.64	>>	2.18	18.75
10	0.28	0.28	0.38	7.02	4.14	7.42	8.7	1.12	0.79	>>	1.94	13.58
11	0.28	0.28	0.38	6.24	3.83	5.5	94.9	0.95	0.64	>>	1.94	9.6
12	0.28	0.28	0.38	5.86	3.83	5.5	91.2	0.95	0.64	>>	1.94	7.42
13	0.28	0.28	0.38	5.5	2.95	5.14	35.94	0.79	0.64	>>	1.94	5.86
14	0.28	0.28	0.38	4.8	2.68	6.24	19.36	0.79	0.64	5.86	1.72	4.8
15	0.28	0.28	0.28	7.02	2.42	5.14	12.01	0.79	0.64	5.14	1.51	4.14
16	0.28	0.28	0.28	7.02	1.94	4.46	8.27	0.79	0.64	4.46	3.83	3.52
17	0.28	0.28	0.28	6.24	1.72	3.52	8.7	0.79	0.64	11.02	7.02	2.95
18	0.28	0.28	0.28	5.14	1.72	3.52	7.42	0.79	0.79	18.75	7.02	2.68
19	0.28	0.28	0.38	5.14	1.51	31.19	5.86	0.79	0.5	13.58	5.14	2.68
20	0.28	0.28	0.28	7.84	1.31	40.12	4.46	0.5	0.5	8.27	3.83	2.42
21	0.28	0.28	0.28	8.7	1.31	21.27	3.83	0.5	0.5	6.24	3.23	2.18
22	0.28	0.28	0.28	7.02	1.31	12.53	3.23	0.5	0.5	6.24	2.68	2.18
23	0.28	0.28	0.5	7.42	1.12	35.94	2.68	0.79	0.79	5.86	2.42	1.94
24	0.28	0.28	0.79	6.62	1.51	26.03	2.18	0.64	2.18	5.14	2.68	1.94
25	0.28	0.28	0.79	9.15	1.51	15.22	2.42	0.79	2.42	4.46	2.42	1.72
26	0.28	0.28	0.79	10.54	1.31	10.06	2.18	0.64	1.94	3.83	2.42	1.72
27	0.28	0.28	0.79	11.02	1.31	7.84	2.18	0.64	1.51	3.23	2.18	1.51
28	0.28	0.28	0.5	10.54	0.95	6.62	1.94	0.64	1.51	2.95	1.94	1.51
29	0.28	0.28	0.5	13.58	0.95	5.14	1.51	0.79	2.68	2.68	1.72	1.51
30	0.28		0.5	13.05	0.95	4.46	1.51	0.95	3.52	2.68	1.72	1.51
31	0.28		4.8		0.95		1.51	0.95		3.83		1.31
<b>Minima</b>	0.28	0.28	0.28	4.8	0.95	3.52	1.51	0.5	0.5	2.18	1.51	1.31
<b>Media</b>	0.28	0.28	0.54	11.54	3.17	11.03	12.55	0.86	1.16	25.67	3.05	7.55
<b>Massima</b>	0.38	0.28	4.8	48.14	8.7	40.12	94.9	1.51	3.52	173.76	7.02	45.39

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedesca**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1993** al **31 dicembre 1993**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	1.31	0.5	0.38	1.31	11.02	1.51	1.51	0.79	0.95	15.58	4.69	2.05
2	0.95	0.5	0.38	1.31	11.51	1.12	1.51	0.79	0.79	309.76	4.38	2.05
3	0.95	0.5	0.5	1.31	9.15	0.95	1.12	0.79	0.95	171.77	4.38	1.84
4	1.12	0.64	0.5	1.31	8.7	1.31	1.12	0.79	0.79	43.93	4.38	1.84
5	1.12	0.5	0.5	1.31	7.42	1.51	1.12	0.79	0.5	22.21	5.34	1.64
6	0.95	0.5	0.5	1.31	6.24	1.12	1.12	0.79	0.5	29.18	17.86	1.64
7	0.79	0.5	0.5	1.72	6.62	1.94	0.95	0.79	0.5	30.68	16.7	1.64
8	0.79	0.5	0.5	2.18	5.86	1.51	0.95	0.79	0.38	134.77	15.58	1.28
9	0.79	0.5	0.5	1.94	4.8	0.95	0.95	0.79	0.5	>>	14.49	1.28
10	0.79	0.5	0.64	2.42	4.46	0.95	1.12	0.79	0.79	>>	10.06	1.28
11	0.79	0.5	0.5	2.68	3.83	0.95	21.27	0.79	1.51	>>	7.53	1.28
12	0.79	0.38	0.5	5.86	3.52	1.12	10.54	0.79	1.51	>>	6.03	1.28
13	0.79	0.38	0.5	6.24	3.52	1.12	6.24	0.79	1.31	16.7	5.68	1.28
14	0.79	0.38	0.79	5.5	3.52	0.95	3.83	0.79	28.19	41.28	5.34	1.45
15	0.79	0.38	0.5	4.14	3.23	0.95	2.42	0.79	11.02	26.99	4.69	1.45
16	0.95	0.38	0.79	4.8	2.95	0.95	1.94	0.79	5.86	16.14	4.69	1.45
17	0.95	0.5	0.79	4.8	2.95	0.95	1.51	0.64	3.52	10.98	4.38	1.45
18	0.95	0.5	1.12	4.14	2.42	0.95	1.51	0.38	2.18	10.51	4.08	1.45
19	0.95	0.38	2.42	4.14	2.42	0.95	1.51	0.38	1.51	11.94	3.24	1.28
20	0.95	0.38	2.68	4.14	2.18	0.95	1.51	0.38	1.12	10.51	3.24	1.28
21	0.95	0.38	2.42	4.8	2.18	0.95	1.12	0.38	0.95	9.18	3.24	1.11
22	0.95	0.38	2.42	4.8	2.95	1.51	1.12	0.38	0.79	38.7	2.98	1.11
23	0.79	0.38	1.94	4.46	2.95	7.84	1.12	0.38	1.12	29.92	2.73	1.11
24	0.79	0.38	3.23	4.46	2.68	6.62	1.12	0.79	26.03	17.86	2.49	1.28
25	0.79	0.38	4.46	4.14	2.18	5.14	0.95	0.5	79.36	15.58	2.49	1.28
26	0.79	0.38	4.14	4.14	2.18	3.83	0.95	0.28	73.54	11.45	2.49	1.28
27	0.79	0.38	2.95	4.14	2.18	2.42	0.95	0.5	36.2	9.61	2.26	1.28
28	0.79	0.38	2.18	3.52	1.94	2.18	0.95	2.95	26.28	8.33	2.26	0.95
29	0.79		1.72	4.8	1.72	1.51	0.95	2.68	23.53	6.39	2.05	0.95
30	0.79		1.51	5.86	1.51	1.31	0.95	1.72	16.14	5.68	2.05	1.11
31	0.79		1.12		1.51		0.79	1.12		5.34		1.11
<b>Minima</b>	0.79	0.38	0.38	1.31	1.51	0.95	0.79	0.28	0.38	5.34	2.05	0.95
<b>Media</b>	0.88	0.44	1.41	3.59	4.2	1.87	2.41	0.84	11.61	39.3	5.73	1.38
<b>Massima</b>	1.31	0.64	4.46	6.24	11.51	7.84	21.27	2.95	79.36	309.76	17.86	2.05

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1994** al **31 dicembre 1994**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	1.11	1.64	2.98	2.73	4.38	4.38	1.28	1.45	0.95	4.08	2.98	1.11
2	1.11	1.64	6.39	4.08	4.08	3.51	1.28	1.28	12.93	2.98	2.26	1.11
3	1.11	1.28	6.39	4.08	4.08	2.98	1.45	1.28	9.61	3.79	1.84	1.11
4	1.11	1.28	5.34	2.98	3.51	2.49	1.45	1.11	5.01	3.79	1.45	0.95
5	1.11	1.28	4.38	2.49	3.24	2.26	1.28	1.11	3.24	3.24	1.28	0.95
6	2.05	1.64	3.51	2.05	2.98	2.26	1.28	1.28	2.49	2.73	53.34	0.95
7	12.93	2.05	3.51	1.64	2.73	2.05	1.11	0.95	2.05	2.49	62.53	0.95
8	38.7	2.05	3.24	1.84	2.49	1.84	1.28	1.45	6.03	2.05	22.21	0.68
9	17.28	2.26	4.08	1.84	2.49	2.05	1.45	1.28	22.86	1.84	11.94	0.68
10	10.51	2.05	5.68	1.64	2.26	1.84	1.64	1.28	12.93	1.64	36.2	0.68
11	8.75	2.05	6.76	1.64	2.26	1.84	1.64	1.28	7.14	1.64	36.2	0.68
12	8.75	1.84	6.39	1.64	2.49	1.64	1.45	1.28	4.38	1.64	16.14	0.68
13	7.53	1.84	6.03	1.64	2.05	1.64	1.45	1.11	4.08	1.28	10.06	0.68
14	5.68	1.45	5.34	4.08	2.49	2.05	1.45	1.11	66.83	1.11	6.76	0.68
15	5.34	1.64	5.34	6.39	2.73	2.05	1.45	1.11	45.75	1.11	4.69	0.68
16	4.69	1.28	5.01	6.76	2.73	1.64	1.28	1.11	16.14	1.11	4.08	0.68
17	4.08	1.45	5.34	27.71	2.49	1.64	1.45	0.95	21.56	1.11	3.51	0.68
18	3.24	1.28	4.69	20.29	48.53	1.45	1.28	1.11	13.44	0.95	2.98	0.68
19	2.73	1.28	3.51	13.96	51.39	1.45	1.11	0.95	8.33	0.95	2.73	0.68
20	2.49	1.28	2.98	10.51	20.92	1.45	5.01	0.95	6.03	0.95	2.49	0.68
21	2.26	1.28	2.98	7.53	20.29	1.84	9.61	0.95	4.69	0.95	2.05	0.68
22	2.05	1.28	2.98	7.14	12.43	2.05	10.06	0.95	4.08	0.95	1.84	0.68
23	2.05	1.28	2.98	6.03	8.33	1.84	6.39	0.95	4.08	0.95	1.84	0.68
24	1.84	0.95	3.51	5.68	6.03	1.45	4.08	0.81	3.24	0.95	1.45	0.68
25	1.84	0.95	4.38	6.03	5.34	1.45	2.73	0.95	3.51	0.95	1.45	0.68
26	1.84	0.95	4.69	7.14	4.08	1.28	2.26	0.81	11.45	1.28	1.45	0.68
27	1.64	0.95	4.08	6.76	4.08	1.28	2.05	0.81	24.89	1.28	1.45	0.68
28	1.64	0.95	3.51	5.68	3.24	1.11	2.05	0.81	12.43	2.49	1.11	0.68
29	1.64		2.98	5.01	2.73	1.45	1.64	0.81	7.93	6.03	1.11	0.68
30	1.64		2.49	4.69	2.98	1.28	1.64	0.81	5.01	5.34	1.11	0.68
31	1.45		2.49		4.38		1.45	1.11		4.08		0.68
<b>Minima</b>	1.11	0.95	2.49	1.64	2.05	1.11	1.11	0.81	0.95	0.95	1.11	0.68
<b>Media</b>	5.17	1.47	4.32	6.06	7.88	1.92	2.42	1.07	11.77	2.12	10.02	0.76
<b>Massima</b>	38.7	2.26	6.76	27.71	51.39	4.38	10.06	1.45	66.83	6.03	62.53	1.11

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1995 al 31 dicembre 1995**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	0.95	0.68	1.11	1.64	5.01	26.28	1.84	1.11	0.68	1.28	0.68	1.45
2	0.95	0.68	1.28	1.64	4.08	24.89	1.84	1.11	0.68	1.11	0.68	1.28
3	0.95	0.68	1.28	2.49	3.51	13.44	2.73	0.81	0.68	1.11	0.68	1.28
4	0.81	0.68	1.45	3.51	2.98	8.33	2.73	0.81	0.68	1.11	0.68	1.11
5	0.81	0.68	1.45	4.38	2.98	6.03	2.73	0.81	0.68	0.81	0.68	1.11
6	0.68	0.68	1.45	4.69	2.49	5.68	2.05	0.81	0.68	0.81	0.68	1.11
7	0.68	0.68	1.28	5.01	2.26	5.68	1.84	1.11	1.11	0.81	0.68	1.11
8	0.68	0.68	1.45	4.38	2.05	4.69	1.64	1.28	5.68	0.81	0.68	0.81
9	0.68	0.68	1.45	4.08	2.05	4.08	1.45	1.28	4.69	0.95	0.68	0.81
10	0.68	0.68	1.28	3.51	1.64	11.45	1.45	1.45	3.24	0.68	0.68	0.81
11	0.68	0.68	1.28	2.49	2.05	16.7	1.28	1.45	2.05	0.68	0.68	0.81
12	0.68	0.68	1.45	1.84	42.16	12.93	1.45	1.28	1.64	0.68	0.68	0.81
13	0.68	0.68	1.45	2.05	43.93	10.51	1.84	1.11	31.44	0.68	0.68	0.81
14	0.68	0.68	1.45	1.64	16.14	8.33	1.28	0.81	29.18	0.68	0.68	0.68
15	0.68	0.81	1.45	1.45	10.51	6.76	1.11	0.81	22.21	0.68	0.68	0.95
16	0.68	0.81	1.45	1.45	6.76	5.34	1.11	0.81	10.06	0.68	0.68	0.95
17	0.68	0.81	1.45	1.28	5.34	4.38	1.11	0.68	6.76	0.68	0.95	1.11
18	0.68	1.11	1.45	1.28	5.01	4.08	1.11	0.68	4.08	0.68	0.81	5.01
19	0.68	1.11	1.45	1.28	5.01	3.51	1.11	0.68	7.14	0.68	0.81	6.76
20	0.68	1.11	1.84	6.39	8.33	2.98	0.95	0.68	7.53	0.68	0.81	5.34
21	0.68	1.11	1.84	13.96	7.93	2.98	0.95	0.68	6.03	0.68	0.81	4.08
22	0.68	0.95	1.84	12.43	6.03	2.49	0.95	0.68	4.38	0.68	0.81	2.98
23	0.68	0.95	1.45	11.45	5.01	2.49	1.11	0.68	3.51	0.68	0.81	12.93
24	0.68	1.28	1.28	10.51	4.08	3.24	1.11	0.68	2.98	0.68	0.81	12.93
25	0.68	1.28	1.84	20.29	3.51	4.08	1.11	0.68	2.26	0.68	0.81	8.33
26	0.68	1.28	2.49	18.46	2.73	4.08	0.95	0.95	2.05	0.68	0.81	>>
27	0.68	1.28	2.98	11.94	2.26	3.24	0.95	0.95	1.64	0.68	0.81	>>
28	0.68	1.28	3.51	8.33	2.05	2.49	0.95	0.95	1.64	0.68	1.28	>>
29	0.68		2.98	7.53	1.84	2.26	1.11	0.81	1.45	0.68	2.05	>>
30	0.68		2.49	6.39	4.69	2.05	1.11	0.81	1.28	0.68	1.64	4.38
31	0.68		2.05		32.21		1.11	0.81		0.68		3.51
<b>Minima</b>	0.68	0.68	1.11	1.28	1.64	2.05	0.95	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68
<b>Media</b>	0.71	0.88	1.71	5.93	7.96	7.19	1.42	0.91	5.6	0.76	0.83	3.08
<b>Massima</b>	0.95	1.28	3.51	20.29	43.93	26.28	2.73	1.45	31.44	1.28	2.05	12.93



AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1996** al **31 dicembre 1996**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	3.24	2.73	1.45	3.79	8.75	>>	2.05	1.45	4.08	1.28	2.26	3.69
2	3.24	2.49	1.45	3.51	10.06	>>	7.14	1.45	3.51	4.08	2.01	3.09
3	2.98	2.26	1.64	3.24	27.71	>>	12.93	1.45	2.73	4.69	2.01	2.8
4	2.49	2.26	1.64	2.73	20.29	>>	9.18	1.28	2.73	4.69	1.77	2.8
5	2.49	2.26	1.64	2.73	11.94	>>	5.68	1.28	2.26	4.08	1.77	2.53
6	2.49	2.26	1.64	2.98	8.75	2.26	4.38	1.28	2.26	3.24	1.54	2.26
7	2.73	2.05	1.64	3.51	6.39	2.05	3.51	1.28	2.05	13.96	1.54	2.26
8	3.51	2.05	1.64	4.08	6.03	2.05	42.16	2.26	1.84	13.96	1.32	2.26
9	3.51	2.05	1.64	4.69	5.34	2.05	24.89	1.45	1.84	9.18	1.32	2.01
10	3.51	1.84	1.64	5.34	6.76	1.84	11.94	1.28	1.64	6.03	1.32	5.37
11	7.53	1.84	1.64	6.76	8.75	1.84	7.53	1.64	1.64	4.69	3.09	6.1
12	9.61	1.84	1.64	7.14	7.93	1.64	5.34	8.75	1.45	3.51	23.24	6.1
13	9.61	1.84	1.64	7.14	10.06	1.84	4.08	8.33	1.45	2.98	16.81	6.1
14	8.75	1.45	1.45	7.14	10.06	1.64	3.51	6.76	1.45	2.73	46.06	6.48
15	6.76	1.45	1.45	6.39	7.93	1.64	2.98	4.69	1.45	46.67	92.23	6.1
16	5.34	1.45	1.45	5.34	7.14	1.64	2.98	3.24	1.45	69.03	57.77	5.01
17	4.69	1.45	1.45	4.69	6.39	1.64	2.73	2.73	1.45	122.89	29.74	4.33
18	3.79	1.45	1.84	4.69	5.34	1.64	2.73	2.26	1.45	93.28	99.62	4.33
19	3.51	1.45	1.84	5.34	4.69	1.45	2.49	2.05	1.28	33.21	56.9	3.69
20	2.98	1.45	1.64	7.14	6.03	1.64	2.05	2.05	1.28	18.49	25.13	4.33
21	2.73	1.45	2.05	7.53	6.76	2.73	1.84	1.84	1.28	13.64	18.49	4.67
22	2.49	1.45	2.26	7.93	6.03	5.34	1.84	1.84	1.28	9.37	13.14	5.01
23	2.26	1.45	2.49	7.93	5.34	7.14	1.64	1.45	1.84	7.26	10.26	6.48
24	2.26	1.45	2.98	7.93	4.69	5.01	1.64	1.84	2.05	5.73	8.5	7.67
25	2.73	1.45	3.51	7.93	4.08	3.79	2.05	1.64	2.05	4.67	6.87	7.67
26	2.98	1.28	4.08	9.18	3.51	3.24	1.64	2.05	1.84	4.33	6.48	6.87
27	4.08	1.28	5.34	8.33	10.98	2.73	1.45	1.84	1.64	3.69	5.73	5.37
28	4.08	1.28	6.03	7.53	10.98	2.73	1.45	18.46	1.64	3.09	5.01	4.33
29	4.08	1.64	6.03	6.76	6.39	2.26	1.45	13.96	1.45	2.8	4.33	4.01
30	3.51		5.34	7.93	5.01	2.26	1.45	8.33	1.45	2.53	4.01	3.69
31	3.24		4.38		4.08		1.45	5.68		2.53		3.09
<b>Minima</b>	2.26	1.28	1.45	2.73	3.51	1.45	1.45	1.28	1.28	1.28	1.32	2.01
<b>Media</b>	4.11	1.75	2.47	5.91	8.2	2.56	5.75	3.74	1.86	16.85	18.34	4.53
<b>Massima</b>	9.61	2.73	6.03	9.18	27.71	7.14	42.16	18.46	4.08	122.89	99.62	7.67

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1997** al **31 dicembre 1997**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	2.8	2.26	2.01	1.32	2.53	0.75	8.5	0.93	1.12	0.31	0.31	0.93
2	2.53	2.26	1.77	1.32	1.77	0.58	6.87	0.93	0.93	0.31	0.31	0.93
3	2.26	2.01	1.77	1.32	1.32	0.58	5.73	0.93	0.93	0.31	0.31	1.32
4	11.19	2.01	2.26	1.54	1.54	0.58	4.33	0.75	0.75	0.31	0.31	1.32
5	9.37	2.01	3.09	1.54	1.54	0.93	5.37	0.75	0.58	0.31	0.31	1.12
6	6.48	1.54	3.69	1.54	5.01	1.54	10.72	0.75	0.58	0.31	0.58	1.12
7	5.01	1.54	3.39	1.32	6.87	1.54	8.08	0.75	0.58	0.58	29.74	0.93
8	4.33	1.77	2.8	1.32	5.73	1.54	5.73	0.75	0.58	0.31	12.15	0.93
9	3.69	1.32	2.8	1.12	4.33	1.12	4.33	0.75	0.58	0.31	16.81	0.93
10	3.69	1.77	2.53	1.12	3.39	0.93	3.09	0.93	0.58	0.31	16.81	0.93
11	3.39	1.32	2.8	1.12	3.09	0.93	3.09	0.75	0.58	0.31	8.93	0.75
12	2.8	1.32	2.53	1.12	2.8	0.93	2.01	0.75	0.44	0.31	76.18	0.75
13	2.53	1.32	2.53	1.32	2.26	0.75	2.01	0.75	0.93	0.44	50.13	0.93
14	2.26	1.54	2.53	1.32	2.01	0.93	1.54	0.75	0.58	0.31	17.92	0.93
15	2.26	1.54	2.53	1.12	2.01	0.93	1.54	0.75	0.44	0.31	12.15	0.93
16	2.26	1.54	2.53	1.12	1.54	1.54	1.32	0.75	0.44	0.31	7.67	0.93
17	2.01	1.54	2.26	1.12	1.32	1.54	1.32	2.01	0.44	0.31	5.73	0.93
18	2.01	1.12	2.8	1.12	1.12	0.93	4.33	4.33	0.44	0.31	4.33	0.75
19	2.01	1.12	3.09	0.93	1.12	9.37	5.37	3.69	0.44	0.31	3.09	2.8
20	2.01	1.12	2.8	0.93	1.12	10.72	4.67	3.09	0.44	0.31	2.53	75.21
21	2.53	1.12	2.26	0.93	0.93	6.87	3.39	2.01	0.58	0.31	2.01	35.37
22	3.09	1.12	1.77	0.93	0.93	4.33	2.53	1.54	0.44	0.31	1.77	16.26
23	3.09	1.12	1.54	0.93	0.93	4.01	2.01	1.32	0.44	0.31	1.54	10.72
24	3.09	1.12	1.54	0.75	1.32	3.39	2.26	1.12	0.44	0.31	1.12	6.87
25	3.09	1.12	1.54	0.75	1.12	3.09	2.26	1.12	0.44	0.31	1.12	5.01
26	3.09	1.12	1.32	0.75	0.93	3.09	1.32	1.12	0.44	0.31	1.12	4.33
27	3.69	2.26	1.32	0.75	1.12	57.77	1.32	1.12	0.44	0.31	0.93	4.67
28	2.8	2.26	1.12	3.09	1.12	56.04	1.32	1.12	0.44	0.31	0.93	4.67
29	2.53		1.54	3.09	1.12	18.49	>>	0.93	0.44	0.31	0.93	4.33
30	2.53		1.54	2.8	1.12	11.67	>>	0.93	0.44	0.31	0.93	3.39
31	2.26		1.54		0.75		>>	1.12		0.31		2.8
<b>Minima</b>	2.01	1.12	1.12	0.75	0.75	0.58	1.32	0.75	0.44	0.31	0.31	0.75
<b>Media</b>	3.44	1.54	2.24	1.31	2.06	6.91	3.8	1.27	0.56	0.32	9.29	6.25
<b>Massima</b>	11.19	2.26	3.69	3.09	6.87	57.77	10.72	4.33	1.12	0.58	76.18	75.21

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1998** al **31 dicembre 1998**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	2.26	0.75	1.54	0.75	13.64	8.08	1.54	1.12	0.75	8.08	1.77	0.75
2	2.01	0.75	1.54	1.12	15.73	5.01	2.01	0.93	0.75	8.08	1.77	0.75
3	2.01	0.75	1.54	1.12	11.67	3.69	1.77	0.93	0.75	6.48	1.54	0.75
4	2.01	0.75	1.54	1.54	9.81	3.09	2.01	0.93	0.93	13.14	1.32	0.58
5	2.01	0.75	1.12	2.26	8.93	2.53	2.01	0.93	32.51	25.77	8.93	0.58
6	1.77	0.75	1.12	2.53	8.08	2.01	2.01	0.75	18.49	56.04	6.87	0.58
7	1.77	0.75	1.32	2.53	7.67	2.26	1.54	0.75	8.5	128.85	4.67	0.58
8	1.77	0.58	1.32	3.09	6.48	8.08	1.54	0.93	5.01	80.08	3.39	0.58
9	1.54	0.58	1.32	3.09	6.1	6.87	1.32	0.93	3.09	50.13	2.53	0.58
10	1.54	0.58	1.12	14.67	6.1	5.37	1.32	0.75	2.01	23.24	2.26	0.58
11	1.12	0.58	1.12	14.67	5.73	4.33	1.32	0.93	2.01	15.73	2.01	0.58
12	1.12	0.58	1.12	8.5	5.01	8.5	1.12	0.75	32.51	11.67	2.01	0.58
13	1.12	0.58	0.93	6.1	4.33	7.67	1.12	1.32	23.24	8.5	1.77	0.58
14	1.12	0.75	0.93	5.37	5.37	6.1	1.54	1.54	12.64	6.48	1.54	0.58
15	1.12	0.93	0.93	4.33	5.01	5.01	1.54	1.54	9.37	5.37	1.54	0.44
16	1.32	1.54	0.93	5.73	4.33	5.37	1.54	1.32	6.1	4.67	1.54	0.44
17	1.54	1.54	0.75	6.1	3.69	5.37	1.54	1.12	4.33	4.33	1.32	0.44
18	1.54	1.54	0.75	6.48	3.09	4.67	1.32	1.12	3.39	3.39	1.32	0.44
19	1.54	1.54	0.75	6.48	2.53	3.69	1.32	1.12	2.8	3.39	1.12	0.44
20	1.54	1.12	0.93	6.1	2.53	3.09	1.32	1.12	2.01	4.67	1.12	0.44
21	1.54	1.12	0.75	6.48	2.53	2.8	1.32	1.12	2.01	4.67	1.12	0.44
22	1.32	1.12	0.75	11.67	2.26	2.26	1.12	1.12	1.54	3.69	1.12	0.44
23	1.32	1.12	0.75	11.67	2.26	2.26	0.93	1.12	1.54	3.09	1.12	0.44
24	0.93	1.12	0.75	12.15	2.01	2.53	1.12	1.12	1.54	2.8	0.93	0.44
25	0.93	1.12	0.75	13.14	2.53	2.01	1.12	0.93	1.32	2.53	0.93	0.44
26	0.93	1.54	0.75	13.14	2.26	2.01	0.93	0.93	1.32	2.53	0.93	0.44
27	0.93	1.54	0.75	12.64	2.26	1.77	1.12	1.12	2.8	2.26	0.75	0.44
28	0.93	1.54	0.75	35.37	3.09	1.77	1.32	1.12	3.09	2.01	0.75	0.44
29	0.93		0.75	30.43	21.41	1.54	1.12	0.75	2.53	2.01	0.75	0.44
30	0.93		0.75	20.22	20.81	1.54	1.12	0.75	2.01	2.01	0.75	0.44
31	0.93		0.93		11.19		1.12	0.75		1.77		0.44
<b>Minima</b>	0.93	0.58	0.75	0.75	2.01	1.54	0.93	0.75	0.75	1.77	0.75	0.44
<b>Media</b>	1.4	1	1	8.98	6.72	4.04	1.39	1.02	6.36	16.05	1.98	0.52
<b>Massima</b>	2.26	1.54	1.54	35.37	21.41	8.5	2.01	1.54	32.51	128.85	8.93	0.75

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1999** al **31 dicembre 1999**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	0.44	0.93	0.58	5.37	7.26	2.01	1.12	0.75	1.54	5.01	3.39	1.77
2	0.44	0.75	0.58	5.37	6.87	1.54	1.12	0.75	1.12	5.01	2.8	1.77
3	0.44	0.75	0.58	5.73	6.48	1.54	0.93	0.75	1.12	4.01	2.8	1.77
4	0.44	0.75	3.09	5.73	7.67	1.32	1.12	0.58	0.93	6.87	6.87	1.54
5	0.44	0.75	5.73	5.73	21.41	1.32	0.75	0.58	0.93	6.87	8.93	1.54
6	0.44	0.75	4.33	5.73	13.64	1.54	1.32	0.58	0.75	5.01	9.81	1.54
7	0.44	0.75	3.39	6.48	9.81	3.39	1.12	0.58	0.75	3.39	21.41	1.54
8	0.44	0.75	2.8	8.93	7.67	9.37	0.93	0.93	0.75	2.53	15.73	1.32
9	0.44	0.75	2.26	7.67	6.48	7.67	0.93	0.58	0.75	2.01	10.72	1.32
10	0.58	0.75	2.01	6.48	6.1	4.33	0.93	0.75	0.75	2.01	9.81	1.32
11	2.01	0.75	2.01	6.1	5.73	8.5	0.75	0.58	0.58	1.54	7.26	1.32
12	2.01	0.75	2.8	6.1	5.37	8.08	0.75	1.54	0.58	1.54	5.37	1.32
13	1.77	0.75	4.33	6.87	4.67	5.01	1.32	2.53	0.58	1.32	4.67	1.32
14	1.77	0.75	5.01	5.73	5.01	4.01	1.32	2.53	0.58	1.77	4.67	1.32
15	1.32	0.75	5.73	6.87	5.37	2.8	1.32	2.01	0.44	1.54	4.67	1.32
16	1.32	0.58	6.1	76.18	5.73	4.33	0.93	1.54	0.58	1.54	4.33	1.32
17	1.12	0.58	5.73	57.77	5.73	4.33	1.32	4.33	0.58	1.32	4.33	1.12
18	1.12	0.58	5.01	19.06	4.67	3.69	1.32	4.33	0.44	1.54	3.69	1.12
19	0.93	0.58	3.69	12.64	4.01	3.39	1.12	2.8	0.44	1.32	3.69	1.12
20	0.93	0.58	3.09	8.08	6.48	2.53	1.12	2.01	256.35	1.54	3.39	1.12
21	0.93	0.58	2.53	6.1	7.26	3.09	0.93	3.69	155.73	17.92	3.09	0.93
22	0.93	0.58	2.26	5.37	7.67	3.39	0.75	4.33	32.51	23.24	2.8	0.93
23	0.93	0.58	2.01	5.73	7.26	3.09	0.75	4.33	15.73	42.12	2.53	0.93
24	0.93	0.58	1.77	5.37	6.1	2.53	0.75	3.09	10.72	29.07	2.53	0.93
25	0.93	0.58	1.77	5.37	4.67	2.01	0.75	2.53	6.87	39.06	2.26	0.93
26	0.93	0.58	2.01	5.73	3.69	1.54	0.75	2.01	5.01	34.64	2.01	0.75
27	0.93	0.58	12.15	6.48	3.09	1.54	0.75	1.77	3.69	15.73	2.01	0.75
28	0.93	0.58	12.15	7.26	2.26	1.32	0.75	1.54	3.09	10.26	2.01	1.12
29	0.93		8.93	6.87	2.8	1.32	0.75	2.01	2.8	6.48	1.77	1.12
30	0.93		6.87	7.67	2.53	1.12	0.75	2.01	2.53	5.01	1.77	0.75
31	0.93		5.73		2.26		0.75	1.77		4.33		0.75
<b>Minima</b>	0.44	0.58	0.58	5.37	2.26	1.12	0.75	0.58	0.44	1.32	1.77	0.75
<b>Media</b>	0.93	0.68	4.1	11.02	6.31	3.39	0.96	1.94	16.97	9.21	5.37	1.22
<b>Massima</b>	2.01	0.93	12.15	76.18	21.41	9.37	1.32	4.33	256.35	42.12	21.41	1.77

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 2000** al **31 dicembre 2000**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	0.75	0.44	0.58	7.67	5.01	0.93	0.93	0.75	2.01	44.47	20.81	>>
2	0.75	0.44	0.58	6.87	5.01	0.93	0.93	0.44	2.01	26.42	12.64	>>
3	0.75	0.44	0.58	10.72	5.01	0.93	0.93	0.44	1.54	14.67	45.26	>>
4	0.93	0.44	0.58	13.64	5.01	1.12	0.93	0.93	1.12	9.37	43.68	>>
5	0.75	0.44	0.58	12.15	5.73	0.93	0.75	23.87	1.12	6.1	18.49	>>
6	0.75	0.44	0.58	10.72	5.01	2.26	0.75	35.37	0.75	4.33	102.85	>>
7	0.75	0.44	0.58	9.37	6.87	4.67	0.75	13.64	0.75	14.67	98.55	>>
8	0.58	0.44	0.58	7.67	12.15	3.09	0.75	8.5	0.75	17.36	28.4	>>
9	0.75	0.58	0.58	7.26	12.15	2.01	0.75	5.73	0.75	16.81	18.49	>>
10	0.75	0.58	0.58	6.48	8.5	1.54	0.93	3.39	0.44	14.67	13.14	>>
11	0.75	0.58	0.58	6.1	6.48	1.54	7.26	2.26	>>	32.51	9.37	>>
12	0.58	0.58	0.58	6.48	5.01	3.09	7.67	2.01	>>	105.02	7.26	>>
13	0.58	0.58	1.12	7.67	4.33	3.39	5.37	1.77	>>	103.93	6.1	>>
14	0.58	0.58	1.12	8.08	3.39	3.09	3.39	1.77	0.44	34.64	74.25	>>
15	0.58	0.58	1.12	12.64	3.09	3.09	2.53	1.54	0.44	23.24	65.82	>>
16	0.58	0.44	1.12	12.15	3.09	2.26	2.01	1.32	0.44	29.07	34.64	>>
17	0.58	0.44	1.12	10.26	2.53	1.77	1.77	1.12	>>	16.81	91.2	>>
18	0.58	0.44	1.12	10.72	2.26	1.54	1.54	1.12	>>	13.14	>>	>>
19	0.44	0.44	0.93	11.19	2.26	1.12	1.32	0.75	>>	9.37	>>	>>
20	0.44	0.44	0.93	11.67	2.01	1.12	0.93	0.75	>>	7.26	>>	>>
21	0.44	0.44	0.93	12.15	2.01	0.93	0.75	0.75	>>	5.73	>>	>>
22	0.44	0.44	0.75	10.72	1.54	0.93	0.75	0.75	>>	4.67	>>	>>
23	0.44	0.44	0.75	9.37	1.54	0.75	0.75	0.75	>>	4.33	>>	>>
24	0.44	0.44	0.75	10.26	1.32	0.93	0.75	0.58	>>	3.69	>>	>>
25	0.44	0.44	0.93	10.26	1.32	0.93	0.75	0.58	>>	3.09	>>	>>
26	0.44	0.44	1.12	8.5	1.32	0.75	0.75	0.58	>>	2.8	>>	>>
27	0.44	0.44	4.33	6.1	1.32	0.75	0.75	0.58	>>	2.53	>>	>>
28	0.44	0.44	4.33	5.37	1.54	1.12	0.58	0.58	>>	2.26	>>	>>
29	0.44	0.44	23.87	5.37	1.32	0.75	0.58	>>	1.12	2.01	>>	>>
30	0.44		16.81	5.37	1.12	0.93	0.58	>>	45.26	2.01	>>	>>
31	0.44		8.93		1.12		0.58	0.93		8.93		>>
<b>Minima</b>	0.44	0.44	0.58	5.37	1.12	0.75	0.58	0.44	0.44	2.01	6.1	>>
<b>Media</b>	0.58	0.47	2.55	9.1	3.88	1.64	1.6	3.91	3.93	18.9	40.64	>>
<b>Massima</b>	0.93	0.58	23.87	13.64	12.15	4.67	7.67	35.37	45.26	105.02	102.85	>>

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 2001** al **31 dicembre 2001**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
2	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
3	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
4	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
5	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
6	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
7	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
8	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
9	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
10	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
11	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
12	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
13	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
14	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
15	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
16	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
17	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
18	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
19	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
20	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
21	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
22	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
23	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
24	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
25	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
26	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
27	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
28	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
29	>>		>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
30	>>		>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
31	>>		>>		>>		>>	>>		>>		>>
<b>Minima</b>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
<b>Media</b>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
<b>Massima</b>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri medi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Livello idrometrico 1 media (m)**

Valori dal **1 gennaio 2002** al **31 dicembre 2002**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.42
2	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.35
3	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.27
4	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.23
5	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.22
6	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.19
7	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.17
8	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.13
9	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.06
10	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.03
11	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.03
12	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.03
13	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.04
14	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.01
15	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.04
16	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.03
17	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.03
18	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.02
19	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0
20	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0
21	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0
22	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0
23	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0
24	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0
25	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0
26	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0
27	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.02
28	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.02
29	>>		>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.02
30	>>		>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.55	0.02
31	>>		>>		>>		>>	>>		>>		0.02
<b>Minima</b>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0
<b>Media</b>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.08
<b>Massima</b>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	0.42

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 2003** al **31 dicembre 2003**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	0.79	1.12	0.63	1.31	1.92	1.31	2.15	0.5	0.5	0.16	55.9	10.98
2	0.79	0.95	0.63	1.71	1.92	1.31	1.71	0.5	0.5	0.16	24.21	7.78
3	0.79	0.95	0.63	1.71	1.71	1.12	1.31	0.5	0.5	0.16	>>	7.11
4	0.79	0.95	0.63	1.5	1.71	1.12	3.68	0.5	0.5	0.26	>>	7.11
5	0.79	0.95	0.63	1.12	1.31	1.12	3.68	0.5	0.5	7.58	5.23	5.84
6	0.79	0.63	0.63	1.12	1.12	1.31	3.14	0.5	0.5	7.58	4.08	4.93
7	0.79	0.63	0.95	1.12	1.12	1.31	2.15	0.5	0.5	3.96	3.27	4.36
8	0.79	0.63	0.63	1.12	1.12	1.31	1.71	0.5	0.5	2.62	7.78	3.8
9	0.79	0.63	0.63	1.12	1.12	1.5	1.5	0.5	0.5	1.71	11.36	3.27
10	0.79	0.5	0.95	1.12	1.12	1.71	1.31	0.5	0.5	1.31	9.52	3.01
11	0.79	0.5	1.12	1.12	1.12	1.71	0.95	0.5	0.5	1.12	7.44	2.52
12	0.79	0.5	1.12	1.12	1.12	1.71	0.95	0.5	0.5	0.95	6.15	2.05
13	0.79	0.5	1.12	1.5	1.12	1.71	0.95	0.5	0.5	0.79	4.64	2.05
14	1.12	0.5	1.5	1.92	1.12	1.71	0.95	0.5	0.5	0.79	3.8	1.83
15	1.12	0.5	1.31	3.14	0.95	1.71	0.95	0.5	0.5	0.5	3.27	1.83
16	1.12	0.5	1.12	3.14	1.12	1.92	0.95	0.5	0.5	0.5	2.52	1.83
17	1.12	0.5	1.12	3.96	1.12	1.71	0.95	0.5	0.37	0.5	3.27	1.62
18	1.12	0.5	0.95	4.26	1.12	1.5	0.95	0.5	0.37	0.5	4.36	1.62
19	1.12	0.37	0.95	3.68	1.12	1.5	0.95	0.5	0.26	0.5	4.08	1.21
20	1.12	>>	0.95	3.4	1.12	1.71	0.63	0.5	0.26	0.37	4.08	0.85
21	1.12	>>	0.95	2.62	1.12	1.71	0.63	0.5	0.26	0.37	3.8	0.85
22	1.12	>>	0.95	2.38	1.12	1.71	0.79	0.5	0.26	0.37	3.27	0.85
23	1.71	>>	0.95	2.38	1.12	1.71	0.63	0.5	0.26	0.63	3.01	0.85
24	1.31	>>	0.95	2.38	1.31	1.92	0.63	0.5	0.26	0.37	3.8	0.85
25	1.31	0.63	0.95	2.38	1.31	2.15	0.63	0.5	0.26	0.37	3.8	0.85
26	1.12	0.63	0.95	2.38	1.31	1.71	0.63	0.5	0.26	0.37	5.53	0.52
27	1.12	0.63	0.95	2.38	1.12	1.92	0.95	0.37	0.26	>>	54.65	0.52
28	1.12	0.63	0.95	2.38	1.31	1.71	0.79	0.37	0.26	0.37	75.69	0.52
29	1.12		0.95	1.92	1.31	2.88	0.5	0.37	0.26	0.37	29.09	2.52
30	1.12		0.95	1.92	1.31	2.88	0.63	0.37	0.16	0.63	15.32	3.01
31	1.12		1.31		1.31		0.63	0.37		2.62		3.8
<b>Minima</b>	0.79	0.37	0.63	1.12	0.95	1.12	0.5	0.37	0.16	0.16	2.52	0.52
<b>Media</b>	1.01	0.64	0.94	2.11	1.25	1.68	1.26	0.48	0.39	1.28	12.96	2.93
<b>Massima</b>	1.71	1.12	1.5	4.26	1.92	2.88	3.68	0.5	0.5	7.58	75.69	10.98



AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 2004 al 31 dicembre 2004**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	3.8	0.52	2.28	5.53	17.42	3.62	2.02	0.81	0.5	0.37	116.45	11.75
2	3.01	0.38	2.05	6.79	12.51	3.05	1.79	0.81	0.37	0.37	63.79	8.23
3	2.52	0.38	1.83	8.81	10.24	2.77	1.79	0.81	0.37	0.37	24.4	5.92
4	2.05	0.38	1.83	9.52	19.17	2.77	1.57	0.81	0.37	0.37	14.19	5.92
5	1.62	0.38	1.83	9.88	41.27	2.51	1.57	0.81	0.37	0.37	10.38	4.88
6	1.41	0.52	1.83	9.88	66.54	2.51	1.16	0.81	0.37	0.37	7.04	6.66
7	1.21	1.03	1.83	10.61	33.04	2.26	1.16	0.65	0.37	0.37	5.22	5.92
8	1.21	1.03	1.83	9.16	19.03	2.02	1.36	0.81	0.37	0.37	4.23	5.57
9	0.85	1.03	1.83	7.11	14.7	2.02	1.16	0.98	0.37	0.26	3.62	4.88
10	0.85	1.03	1.83	5.84	12.23	2.02	1.57	0.81	0.37	0.37	3.05	4.23
11	0.85	1.03	2.05	5.53	10.38	1.79	1.57	0.81	0.37	0.37	3.05	3.33
12	0.85	1.41	1.83	5.23	9.07	2.02	1.36	0.65	0.37	0.37	4.55	3.05
13	0.68	1.41	1.83	5.23	9.93	2.77	1.16	0.65	0.37	0.37	5.22	2.51
14	0.68	1.41	2.28	4.64	9.5	2.77	1.16	0.65	0.65	0.37	5.22	2.26
15	0.68	1.41	3.8	4.36	8.65	2.02	1.16	0.65	0.65	0.37	4.55	2.02
16	0.52	1.21	6.47	4.36	8.65	1.79	1.16	0.65	0.81	0.37	3.62	2.02
17	0.68	1.21	8.46	5.53	8.65	1.57	0.98	0.37	1.16	0.37	3.05	1.79
18	0.68	1.21	9.88	7.11	8.23	1.57	0.98	0.37	1.16	0.5	2.51	1.79
19	0.68	1.21	9.88	28.59	7.83	1.79	0.98	0.5	1.16	0.5	2.51	1.79
20	0.68	1.21	10.24	27.1	7.83	5.22	0.98	0.37	0.98	0.5	2.02	1.79
21	0.68	1.62	9.88	16.15	7.83	5.57	0.98	0.37	0.81	0.5	2.02	1.36
22	0.68	4.93	12.12	13.29	7.43	4.55	0.98	0.37	0.81	1.16	1.79	1.16
23	0.52	8.46	12.12	13.29	7.83	3.33	0.98	0.37	0.5	3.33	1.57	1.16
24	0.52	8.46	9.88	12.9	7.04	2.51	1.16	0.37	0.5	3.05	1.36	1.16
25	0.52	6.15	8.12	12.9	5.57	2.26	0.98	0.37	0.5	2.02	1.36	0.98
26	0.52	4.64	6.15	9.88	4.55	5.92	0.98	0.65	0.5	1.57	1.16	2.02
27	0.52	3.8	5.53	8.46	4.55	5.57	0.81	0.37	0.37	29.59	1.16	3.05
28	0.52	3.27	4.64	8.12	4.23	>>	0.81	0.37	0.37	20.76	1.16	3.05
29	0.52	3.01	4.36	8.81	4.23	>>	0.81	0.37	0.37	19.6	1.16	3.05
30	0.52		4.36	17.42	3.92	2.51	0.81	0.37	0.37	19.6	12.23	2.77
31	0.52		5.23		3.62		0.81	0.81		44.24		2.02
<b>Minima</b>	0.52	0.38	1.83	4.36	3.62	1.57	0.81	0.37	0.37	0.26	1.16	0.98
<b>Media</b>	1.02	2.2	5.1	10.07	12.76	2.9	1.18	0.6	0.56	4.94	10.45	3.49
<b>Massima</b>	3.8	8.46	12.12	28.59	66.54	5.92	2.02	0.98	1.16	44.24	116.45	11.75

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Portata 1 massima (m<sup>3</sup>/s)**

Valori dal **1 gennaio 2005** al **31 dicembre 2005**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	2.02	0.65	0.5	4.23	5.57	1.36	0.65	0.37	1.16	0.98	1.08	0.89
2	1.79	0.5	0.5	4.23	5.22	1.36	0.65	0.37	0.98	1.79	1.27	0.89
3	1.79	0.5	0.5	3.62	4.88	1.36	0.65	0.37	0.81	63.79	1.08	1.67
4	1.57	0.5	0.37	3.05	3.92	1.36	0.65	0.5	0.98	41.73	1.08	1.67
5	1.16	0.5	0.37	2.77	3.62	1.36	0.65	0.5	0.98	15.57	0.89	1.89
6	1.16	0.5	0.37	2.26	3.05	1.36	0.65	0.5	0.98	21.33	5.22	1.89
7	1.16	0.5	0.37	2.26	2.77	1.36	0.65	0.5	0.98	15.57	9.67	1.89
8	1.16	0.37	0.5	2.77	2.26	1.36	0.65	0.5	1.16	14.8	8	1.67
9	1.16	0.37	0.37	3.92	2.02	1.57	1.57	0.5	37.37	11.43	5.22	1.67
10	1.16	0.37	0.37	4.23	2.02	1.36	1.79	0.5	28.92	8.66	3.83	1.47
11	0.98	0.37	0.37	4.23	1.79	1.16	1.79	0.5	13.2	6.41	2.81	1.27
12	0.98	0.37	0.37	4.23	1.57	0.98	1.57	0.5	9.07	5.22	2.34	1.27
13	0.98	0.37	0.37	4.88	1.57	0.98	1.16	0.5	9.07	4.37	2.11	1.27
14	0.98	0.37	0.37	5.22	1.57	0.98	1.16	0.5	9.07	3.57	1.89	1.27
15	0.98	0.37	0.37	4.88	1.79	0.98	1.16	0.5	4.23	3.06	1.67	0.89
16	0.98	0.37	0.37	19.03	2.02	1.16	1.16	0.5	3.33	2.81	1.67	0.89
17	0.98	0.37	0.65	19.03	2.51	1.16	0.98	0.5	3.05	2.57	1.67	0.89
18	0.98	0.37	0.98	10.38	18.46	0.98	0.98	0.5	6.29	2.34	1.27	1.27
19	0.98	0.37	2.02	7.04	14.19	0.98	0.65	0.5	6.29	2.34	1.27	1.08
20	0.98	0.37	3.92	6.29	9.07	0.81	0.81	29.59	5.22	1.89	1.27	0.89
21	0.98	0.37	4.23	5.92	5.57	0.65	0.65	17.36	4.23	1.89	1.08	0.89
22	0.98	0.37	4.23	5.22	3.92	0.65	0.81	13.69	3.33	2.11	1.08	1.08
23	0.98	0.37	3.62	4.55	3.05	0.65	0.65	8.23	2.51	1.89	1.08	0.72
24	0.98	0.37	3.05	4.23	2.77	1.16	0.65	5.92	2.02	1.47	1.08	0.72
25	0.65	0.37	3.92	7.04	2.02	0.65	0.65	4.23	1.79	1.89	1.08	0.72
26	0.65	0.37	4.23	7.83	2.02	0.81	0.65	2.51	1.57	1.67	1.27	0.72
27	0.65	0.37	4.23	7.04	1.79	0.81	0.65	2.02	1.57	1.47	1.08	0.72
28	0.65	0.5	5.57	6.29	1.57	0.65	0.5	1.79	1.16	1.27	0.89	0.89
29	0.65		5.57	5.57	1.36	0.65	0.65	1.57	1.36	1.27	0.89	0.89
30	0.65		5.57	5.22	1.36	0.65	0.37	1.57	0.98	1.27	0.89	0.72
31	0.65		4.23		1.36		0.37	1.36		1.47		0.72
<b>Minima</b>	0.65	0.37	0.37	2.26	1.36	0.65	0.37	0.37	0.81	0.98	0.89	0.72
<b>Media</b>	1.04	0.42	2.02	5.92	3.76	1.04	0.86	3.19	5.45	8	2.19	1.14
<b>Massima</b>	2.02	0.65	5.57	19.03	18.46	1.57	1.79	29.59	37.37	63.79	9.67	1.89

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Astico a Pedescala**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 2006** al **31 dicembre 2006**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	0.72	1.08	2.11	8.66	8.99	2.11	1.08	1.4	1.02	1.4	0.68	0.53
2	0.72	0.89	2.11	8.99	6.41	1.67	0.89	1.2	1.02	1.2	0.68	0.53
3	0.72	1.27	2.11	9.67	5.51	1.67	0.89	13.91	1.02	1.2	0.84	0.68
4	0.72	1.27	1.67	8.66	5.51	1.67	0.89	11.2	1.02	1.2	0.68	0.4
5	0.72	1.27	3.06	7.67	5.22	1.67	0.89	5.78	0.84	1.2	0.68	0.53
6	0.72	1.27	3.83	6.72	4.65	1.47	0.72	3.32	0.84	1.2	0.68	0.68
7	0.72	1.27	3.83	5.51	4.37	1.67	0.72	2.28	0.84	1.02	0.68	0.68
8	0.72	1.27	3.06	4.65	4.1	1.47	0.72	1.82	0.84	1.2	0.68	1.6
9	0.72	1.27	2.81	4.1	6.41	1.47	0.72	1.4	0.84	1.2	0.68	37.54
10	0.41	1.27	2.57	5.22	8	1.47	1.08	1.6	0.84	1.02	1.02	18.88
11	0.41	1.27	2.34	12.9	7.04	1.47	0.68	1.6	0.53	1.2	0.53	9.52
12	0.41	1.27	2.11	10.02	6.41	1.08	1.02	2.05	0.53	1.02	0.53	6.13
13	0.41	1.08	2.11	7.04	5.22	1.27	0.84	2.53	0.53	1.02	0.68	3.89
14	0.41	1.08	1.89	5.81	5.22	1.08	1.02	2.78	0.53	0.68	0.68	3.04
15	0.41	1.08	1.89	6.41	5.22	1.08	0.68	2.53	32.92	1.02	0.4	3.04
16	0.41	1.08	1.89	7.35	4.65	1.08	0.68	5.78	23.24	1.02	0.4	2.05
17	0.41	1.08	1.89	8.99	4.1	1.08	0.68	8.33	12.53	0.84	0.53	1.6
18	0.41	1.08	1.89	9.33	3.83	1.08	0.68	11.2	9.52	1.2	0.53	1.82
19	0.41	1.08	1.89	8.99	3.57	1.08	0.68	7.2	6.83	0.68	0.53	2.05
20	0.41	1.27	1.89	8.32	3.31	1.08	0.68	4.8	4.8	0.68	0.53	2.28
21	0.41	1.67	2.11	8.66	2.81	1.08	0.84	3.6	3.32	0.68	0.53	2.05
22	0.41	1.89	2.81	8.99	2.57	0.89	0.68	2.78	2.78	0.68	0.68	1.82
23	0.41	2.34	3.06	8.99	2.34	0.89	0.68	2.05	2.28	0.68	0.68	1.6
24	0.41	2.34	3.57	8.66	2.57	0.89	0.68	1.82	1.82	0.68	0.53	1.6
25	0.41	2.34	4.1	8.32	1.89	1.27	0.68	1.6	1.6	0.68	0.53	1.4
26	0.72	2.34	5.22	8.32	1.89	1.27	0.84	1.6	1.4	0.84	0.53	1.2
27	0.72	2.34	6.41	7.35	1.89	1.27	0.53	1.4	>>	0.84	0.68	1.2
28	0.56	2.34	11.79	6.72	1.67	1.08	2.78	1.2	1.6	0.84	0.53	1.02
29	0.41		16.37	7.04	1.67	1.08	6.13	1.2	1.6	0.84	0.68	1.02
30	0.72		11.07	9.33	1.67	0.89	2.78	1.2	1.4	1.02	1.02	1.02
31	0.56		8		1.67		1.82	1.2		0.84		0.84
<b>Minima</b>	0.41	0.89	1.67	4.10	1.67	0.89	0.53	1.20	0.53	0.68	0.40	0.40
<b>Media</b>	0.54	1.47	3.92	7.91	4.21	1.28	1.12	3.62	4.10	0.96	0.63	3.62
<b>Massima</b>	0.72	2.34	16.37	12.90	8.99	2.11	6.13	13.91	32.92	1.40	1.02	37.54

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi dati NON validati

Stazione **Astico a Pedescala CAE**

Sensore **Portata massima (m<sup>3</sup>/s)**

Valori dal **1 gennaio 2007** al **31 dicembre 2007**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	0.84	1.6	0.84	3.89	1.4	6.83	1.6	0.84	3.89	4.8	4.18	4.12
2	1.2	1.6	1.2	3.89	1.4	9.12	1.82	1.02	3.32	4.49	3.6	3.29
3	1.2	1.6	1.2	4.18	1.82	9.12	2.28	1.02	2.78	3.6	3.04	3.03
4	1.02	1.6	1.6	4.18	2.28	7.2	2.28	0.84	2.53	2.53	2.53	3.29
5	0.84	1.4	1.2	4.49	4.18	5.78	2.28	1.02	2.05	2.28	2.28	2.78
6	0.84	1.2	1.02	4.49	3.89	4.49	2.53	1.02	2.05	4.18	1.82	2.32
7	0.84	1.2	1.2	5.12	3.6	3.89	1.82	0.84	2.28	4.8	2.05	1.89
8	1.02	1.02	3.89	5.78	2.78	3.6	1.6	1.4	2.05	4.18	1.82	2.1
9	0.84	1.2	4.18	6.48	2.05	3.89	1.6	42.37	1.82	3.32	1.6	1.89
10	0.68	1.2	3.6	5.78	1.82	3.6	2.53	22.67	1.82	2.53	2.05	1.89
11	0.68	1.02	2.78	5.45	1.6	3.32	2.78	11.2	1.82	2.53	1.82	1.89
12	0.68	1.02	2.28	5.12	1.4	2.78	2.53	7.2	1.6	2.28	1.4	1.69
13	0.68	1.4	2.05	4.49	1.4	5.45	2.05	4.49	1.4	2.05	1.6	1.69
14	0.68	1.2	1.82	4.49	1.2	6.13	2.05	3.6	1.4	1.82	1.4	1.5
15	0.68	1.02	1.82	4.18	1.2	6.13	1.6	3.32	1.4	1.82	1.2	1.32
16	0.68	1.4	1.6	3.6	1.2	6.83	1.6	2.53	1.2	1.82	1.2	1.5
17	0.68	1.02	1.6	3.32	1.02	5.78	1.4	2.53	1.4	1.6	1.2	1.32
18	0.53	0.84	1.4	2.78	1.02	4.8	1.4	2.05	1.6	1.6	1.02	1.32
19	0.68	1.02	1.82	2.53	1.02	3.6	1.4	1.82	1.82	1.6	1.02	1.32
20	0.68	1.2	1.82	2.28	1.02	3.32	1.4	12.98	1.6	1.6	0.84	1.32
21	0.53	0.84	1.82	2.28	1.02	2.78	1.2	13.44	1.6	1.82	0.84	1.32
22	0.53	0.84	1.6	2.05	1.2	2.53	1.4	9.52	1.4	1.2	0.84	1.32
23	17.84	0.84	1.82	2.05	1.02	2.28	1.2	7.2	1.4	1.4	22.12	1.15
24	19.93	0.84	1.82	2.05	2.05	2.05	1.4	6.48	1.4	1.2	91.69	1.15
25	7.95	0.84	1.2	1.82	1.82	1.82	1.4	5.12	1.2	1.4	78.99	1
26	4.8	1.2	1.6	1.82	8.72	1.82	1.02	3.89	1.2	1.2	23.4	1.32
27	3.32	1.2	1.6	1.82	6.13	1.6	1.2	3.04	4.18	2.28	13.18	1.32
28	2.78	1.02	1.4	1.6	27.32	1.6	1.02	2.78	8.72	2.53	9.08	1.15
29	2.28		1.6	1.4	35.53	1.6	1.02	3.04	9.12	2.28	6.03	1.15
30	2.05		1.6	1.2	17.33	1.6	1.4	5.78	5.78	2.05	5.03	1
31	1.82		3.6		9.52		0.84	5.12		3.89		1.32
<b>Minima</b>	0.53	0.84	0.84	1.2	1.02	1.6	0.84	0.84	1.2	1.2	0.84	1
<b>Media</b>	2.58	1.16	1.89	3.49	4.8	4.18	1.66	6.13	2.53	2.47	9.63	1.76
<b>Massima</b>	19.93	1.6	4.18	6.48	35.53	9.12	2.78	42.37	9.12	4.8	91.69	4.12

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi dati NON validati

Stazione **Astico a Pedesca CAE**

Sensore **Portata massima (m3/s)**

Valori dal 1 gennaio 2008 al 31 dicembre 2008

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	1.15	2.55	2.1	2.1	5.36	14.18	2.55	2.1	1.69	1.5	28.09	21.52
2	1	2.32	2.78	2.32	6.03	8.67	3.03	3.56	2.32	1.32	16.29	14.7
3	1	1.89	3.56	2.55	5.03	6.74	2.78	3.29	2.55	1.5	23.4	7.87
4	0.85	2.1	3.56	2.32	4.72	5.36	2.32	2.78	2.1	1.5	118.3	5.69
5	1	2.55	3.29	1.89	4.72	14.18	2.78	2.32	2.1	1.5	123.72	5.03
6	1	2.78	2.55	1.89	4.72	14.7	3.03	2.55	1.89	1.5	46.15	4.12
7	1	3.03	2.32	1.89	4.12	11.27	9.93	2.1	1.89	1.5	22.77	3.83
8	1.15	2.32	1.89	1.89	4.12	11.27	10.37	2.1	1.89	1.32	14.7	3.29
9	1	2.1	1.69	1.69	3.83	11.27	6.74	1.89	1.69	1.32	10.37	3.03
10	1	2.32	1.69	3.56	3.83	9.5	4.72	1.69	1.69	1.5	7.48	3.83
11	0.85	2.1	2.55	20.9	3.56	7.11	3.83	1.89	1.5	1.32	5.69	9.93
12	19.7	1.89	2.32	20.9	3.56	7.87	3.29	1.69	1.5	1.5	4.72	15.75
13	21.52	1.89	3.03	11.27	3.29	14.7	3.56	1.89	1.89	1.32	10.82	14.7
14	9.08	1.89	3.03	7.48	2.78	12.21	5.69	1.89	13.68	1.32	12.21	10.37
15	5.36	1.89	2.78	6.74	2.55	8.67	5.69	5.03	11.74	1.32	9.5	14.18
16	4.41	1.5	2.78	6.38	2.78	7.11	4.72	4.41	8.67	1.15	7.87	20.9
17	5.36	1.5	3.56	5.36	6.38	6.74	4.12	3.56	5.36	1.32	5.69	22.77
18	5.36	1.5	3.29	7.11	26.03	6.38	3.29	3.29	3.83	1.15	5.03	14.7
19	4.12	1.69	3.03	14.7	20.9	6.03	2.78	3.03	3.03	1.15	4.41	9.66
20	3.56	1.32	2.78	13.68	12.69	5.36	2.55	2.55	2.55	1.32	3.83	7.2
21	3.29	1.5	2.1	16.84	11.27	4.72	2.55	2.32	2.1	1.15	3.29	5.75
22	3.56	1.32	2.32	16.84	9.08	4.12	2.55	2.1	2.1	1.15	3.03	5.41
23	3.29	1.32	1.89	12.21	7.11	3.56	3.03	1.89	1.89	1	2.78	6.46
24	2.78	1.5	1.89	9.08	6.03	3.56	2.32	2.32	2.1	1.15	2.78	5.41
25	3.03	1.89	1.89	7.48	5.69	3.29	2.32	2.32	1.69	1	2.55	5.08
26	2.78	2.32	1.69	6.74	4.72	3.03	2.1	2.32	1.89	1.15	2.32	4.76
27	2.78	1.89	1.32	6.03	4.41	3.29	2.32	2.1	1.5	1	2.1	3.86
28	2.55	2.32	1.5	5.36	3.83	2.78	2.55	2.1	1.5	1.15	2.1	3.86
29	3.29	2.1	1.32	5.36	3.83	2.78	2.1	1.89	1.5	14.18	2.32	3.31
30	3.03		1.32	5.36	24.7	2.78	2.32	1.69	1.5	25.36	6.38	3.31
31	2.78		1.5		28.09		2.1	1.69		26.03		3.05
<b>Minima</b>	0.85	1.32	1.32	1.69	2.55	2.78	2.1	1.69	1.5	1	2.1	3.03
<b>Media</b>	3.96	1.97	2.36	7.6	7.73	7.44	3.68	2.46	3.04	3.28	17.02	8.5
<b>Massima</b>	21.52	3.03	3.56	20.9	28.09	14.7	10.37	5.03	13.68	26.03	123.72	22.77

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi dati NON validati

Stazione **Astico a Pedescala CAE**

Sensore **Portata massima (m<sup>3</sup>/s)**

Valori dal **1 gennaio 2009 al 31 dicembre 2009**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	3.05	2.1	2.1	15.55	22.69	3.05	1.5	1.32	0.99	1.15	1.32	97.87
2	2.8	2.55	2.32	21.42	17.79	2.55	1.32	1.5	0.99	1.15	1.5	24.67
3	2.55	3.58	2.32	21.42	17.22	3.05	1.32	1.32	1.15	1.15	2.1	12.94
4	2.8	4.15	3.05	17.22	14.48	2.55	1.32	2.32	1.15	1.15	2.1	9.23
5	2.55	4.15	12.94	15.55	11.96	2.32	1.32	2.1	1.15	0.99	1.89	7.2
6	2.32	17.79	11.96	16.09	11.01	2.8	1.5	1.89	0.99	0.99	2.55	5.41
7	2.1	32.58	8.39	13.95	11.01	3.05	3.31	1.69	0.99	1.15	2.8	4.45
8	2.1	22.05	6.1	14.48	11.96	2.8	4.76	1.5	0.84	0.99	3.05	6.1
9	1.89	12.44	5.41	15.01	11.96	2.55	4.76	1.32	0.84	0.99	4.45	6.46
10	2.1	7.99	4.45	15.55	12.44	3.05	3.58	1.5	0.84	0.99	4.45	5.41
11	2.55	6.46	4.15	14.48	11.96	3.05	3.31	1.32	0.84	0.99	3.86	4.45
12	1.89	5.41	3.86	13.44	11.96	2.55	2.8	1.32	0.71	0.99	3.31	3.86
13	1.89	4.15	3.58	12.44	11.01	2.32	2.1	1.15	0.71	0.99	2.8	3.31
14	1.89	4.15	3.31	12.44	10.55	2.1	1.89	1.32	4.76	0.99	2.55	3.05
15	1.89	3.58	3.31	12.94	9.66	2.1	1.69	1.5	5.08	0.99	3.58	2.8
16	2.1	3.31	3.58	13.44	8.8	1.89	1.69	1.69	54.23	0.84	4.76	2.55
17	1.89	3.05	3.86	24.01	8.8	1.69	1.5	1.69	42.34	0.84	5.41	2.32
18	1.69	3.31	4.45	16.09	8.8	1.89	2.32	1.69	13.44	0.84	5.75	2.1
19	2.1	2.8	4.45	12.44	8.8	1.5	2.32	1.69	7.99	0.84	5.08	2.1
20	7.99	2.8	4.15	14.48	8.8	1.5	2.1	1.5	5.08	0.84	4.15	1.89
21	8.8	2.55	4.15	16.09	7.99	1.5	2.1	1.32	3.58	0.84	3.31	1.89
22	7.2	2.55	3.58	15.01	7.59	1.69	1.89	1.32	2.8	7.2	2.8	1.89
23	5.75	2.32	3.31	14.48	7.59	1.5	1.89	1.32	2.32	6.83	2.32	5.08
24	4.76	2.55	4.15	11.96	7.2	1.32	1.89	1.32	1.89	4.45	2.32	36.5
25	4.15	2.55	3.58	9.23	7.99	1.32	1.69	1.15	1.69	4.45	2.1	66.4
26	3.31	2.1	3.31	9.66	6.83	1.32	1.69	1.15	1.5	3.31	1.69	38.13
27	3.05	2.1	3.05	91.62	6.83	1.5	1.69	1.15	1.5	2.55	1.69	17.79
28	3.05	2.32	4.76	129.03	5.08	1.5	1.69	1.15	1.32	2.1	1.69	11.48
29	3.05		20.17	63.25	3.86	1.5	1.5	0.99	1.32	1.69	2.1	7.59
30	2.32		22.69	38.13	3.58	1.5	1.5	0.84	1.32	1.5	105.61	5.75
31	2.32		15.01		3.31		1.5	0.84		1.32		4.76
<b>Minima</b>	1.69	2.1	2.1	9.23	3.31	1.32	1.32	0.84	0.71	0.84	1.32	1.89
<b>Media</b>	3.16	5.98	5.98	23.7	9.98	2.1	2.11	1.41	5.48	1.81	6.44	13.08
<b>Massima</b>	8.8	32.58	22.69	129.03	22.69	3.05	4.76	2.32	54.23	7.2	105.61	97.87

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi dati NON validati

Stazione **Astico a Pedescala CAE**

Sensore **Portata massima (m<sup>3</sup>/s)**

Valori dal **1 gennaio 2010** al **31 dicembre 2010**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	4.15	1.32	2.8	15.55	6.83	2.1	2.1	2.8	1.5	4.15	203.04	4.94
2	4.15	1.5	2.55	11.01	6.1	1.89	1.89	1.89	1.32	3.58	131.93	4.62
3	3.58	1.32	2.55	8.39	13.95	1.89	1.89	1.69	1.32	2.8	51.37	4.31
4	3.05	1.15	2.32	6.46	67.47	1.89	1.89	1.69	1.32	2.32	26.73	4.01
5	2.8	1.32	2.55	5.41	69.62	1.69	2.1	1.69	1.32	22.05	17.22	3.73
6	2.8	1.32	2.55	4.76	65.34	1.69	2.1	2.1	1.32	17.79	13.44	3.73
7	2.55	1.15	2.1	4.45	28.14	1.89	2.1	2.1	1.32	11.01	10.1	6.67
8	2.55	1.32	1.89	5.08	17.22	1.69	1.89	1.89	1.5	6.83	11.01	19.33
9	3.58	1.15	1.89	6.1	13.44	2.8	1.69	1.69	1.5	5.08	11.01	19.93
10	3.86	1.15	2.32	6.83	10.55	1.89	1.69	1.5	1.69	4.15	10.1	15.34
11	3.58	1.15	2.1	7.99	10.1	1.69	1.69	1.5	1.5	3.31	9.66	10.37
12	3.31	1.15	1.89	6.46	12.44	1.5	1.69	1.5	1.32	2.8	7.99	8.23
13	2.8	1.15	1.69	5.41	11.96	1.5	1.69	18.97	1.32	2.55	7.2	6.67
14	2.8	1.15	1.69	4.15	10.1	1.5	1.5	39.79	1.15	2.32	6.46	5.6
15	2.55	1.15	1.5	3.58	10.55	5.08	1.5	149.92	1.15	2.32	6.46	4.94
16	2.1	1.15	1.5	3.31	9.23	11.96	1.5	34.13	1.15	2.1	114.56	4.31
17	2.1	1.15	1.5	4.15	7.59	27.43	1.5	15.55	1.32	2.32	79.76	4.01
18	2.1	1.15	1.5	6.46	6.46	21.42	1.5	10.55	6.46	2.32	29.25	3.73
19	2.1	3.31	1.69	6.83	5.41	11.01	1.5	6.83	7.59	2.32	21.16	3.45
20	1.89	4.45	1.89	6.46	4.76	20.79	1.5	4.76	5.75	2.32	18.14	3.18
21	1.89	3.31	2.32	6.46	4.15	18.37	1.5	3.86	3.86	2.1	18.73	2.92
22	1.69	2.8	4.15	7.59	3.58	11.01	1.32	3.05	2.8	1.89	31.46	3.18
23	1.69	2.32	6.83	7.2	3.58	7.2	1.5	2.8	2.32	1.69	21.16	92.75
24	1.5	2.1	7.2	6.83	3.31	5.41	1.32	2.32	2.32	1.89	13.76	109.24
25	1.5	2.1	7.99	7.2	3.05	4.15	1.32	2.32	41.48	26.73	10.83	50.76
26	1.5	3.31	14.48	7.59	3.05	3.31	1.32	2.1	15.55	23.35	8.64	26.43
27	1.5	3.31	18.37	7.2	2.8	3.05	1.32	1.89	10.55	11.01	7.43	17
28	1.32	3.05	11.48	7.2	2.55	2.55	1.15	1.69	11.48	7.59	6.31	12.25
29	1.32		7.59	7.2	2.32	2.32	2.8	1.69	8.39	7.2	5.95	9.06
30	1.5		12.94	7.2	2.32	2.32	4.76	1.69	5.75	7.59	5.27	7.43
31	1.32		21.42		2.32		3.58	1.5		149.92		6.31
<b>Minima</b>	1.32	1.15	1.5	3.31	2.32	1.5	1.15	1.5	1.15	1.69	5.27	2.92
<b>Media</b>	2.42	1.85	5.01	6.69	13.56	6.1	1.83	10.56	4.91	11.14	30.54	15.43
<b>Massima</b>	4.15	4.45	21.42	15.55	69.62	27.43	4.76	149.92	41.48	149.92	203.04	109.24

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

8.2 *Dati di portata Posina a Stancari*

**ARPAV Servizio Idrologico Regionale**

**Bollettino dei valori giornalieri massimi**

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1985 al 31 dicembre 1985**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	>>	>>	>>	>>	>>	>>	2.96	2.15	0.94	>>	0.79	1.1
2	>>	>>	>>	>>	>>	>>	2.82	2.54	1.02	>>	0.94	1.02
3	>>	>>	>>	>>	>>	>>	2.67	2.02	0.94	>>	0.87	1.02
4	>>	>>	>>	>>	>>	>>	2.54	2.15	0.87	>>	0.79	1.02
5	>>	>>	>>	>>	>>	>>	2.54	2.02	0.79	>>	0.72	1.1
6	>>	>>	>>	>>	>>	>>	2.54	3.93	0.79	>>	0.72	1.02
7	>>	>>	>>	>>	>>	6.13	2.4	>>	0.79	>>	0.72	1.02
8	>>	>>	>>	>>	>>	7.06	2.82	>>	0.79	>>	0.72	1.1
9	>>	>>	>>	>>	>>	6.58	2.4	>>	0.79	>>	0.72	1.1
10	>>	>>	>>	>>	>>	6.13	3.11	>>	0.79	>>	0.72	1.19
11	>>	>>	>>	>>	>>	5.9	2.82	>>	0.79	0.87	0.72	1.19
12	>>	>>	>>	>>	>>	5.47	2.67	>>	0.79	0.72	0.72	1.1
13	>>	>>	>>	>>	>>	5.26	2.54	>>	0.79	0.72	1.38	1.1
14	>>	>>	>>	>>	>>	5.26	2.67	>>	0.72	0.72	1.28	1.1
15	>>	>>	>>	>>	>>	5.06	2.82	>>	1.28	0.72	1.1	1.1
16	>>	>>	>>	>>	>>	4.86	2.54	>>	1.02	0.72	1.02	1.1
17	>>	>>	>>	>>	>>	3.11	2.67	>>	0.87	0.72	1.1	1.1
18	>>	>>	>>	>>	>>	2.96	2.54	>>	0.79	0.66	0.87	1.1
19	>>	>>	>>	>>	>>	2.82	2.4	>>	0.72	0.66	0.94	1.02
20	>>	>>	>>	>>	>>	2.96	2.4	>>	0.72	0.66	1.02	1.1
21	>>	>>	>>	>>	>>	2.67	2.54	>>	0.72	0.66	1.02	1.02
22	>>	>>	>>	>>	>>	3.11	2.54	1.1	0.72	0.87	1.1	0.94
23	>>	>>	>>	>>	>>	2.96	2.27	1.28	0.66	0.6	1.47	0.94
24	>>	>>	>>	>>	>>	2.82	2.27	1.02	0.66	0.6	1.47	1.28
25	>>	>>	>>	>>	>>	2.67	2.27	0.94	0.6	0.6	1.28	0.87
26	>>	>>	>>	>>	>>	2.54	2.27	1.47	0.66	0.6	1.19	0.87
27	>>	>>	>>	>>	>>	4.11	2.27	0.94	0.43	0.6	1.19	1.28
28	>>	>>	>>	>>	>>	4.29	2.15	0.94	0.6	0.6	1.19	0.94
29	>>	>>	>>	>>	>>	3.76	2.4	1.02	0.6	0.6	1.28	1.47
30	>>	>>	>>	>>	>>	3.43	2.27	0.87	0.48	0.72	1.1	1.38
31	>>	>>	>>	>>	>>		2.15	1.58		0.94		1.38
<b>Minima</b>	>>	>>	>>	>>	>>	2.54	2.15	>>	0.43	0.6	0.72	0.87
<b>Media</b>	>>	>>	>>	>>	>>	4.25	2.52	>>	0.77	0.69	1.01	1.1
<b>Massima</b>	>>	>>	>>	>>	>>	7.06	3.11	>>	1.28	0.94	1.47	1.47



AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1986** al **31 dicembre 1986**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	>>	27.66	2.27	5.26	12.24	6.13	3.76	>>	1.1	0.79	0.54	>>
2	>>	10.33	2.4	5.26	10.95	5.26	3.27	>>	0.94	0.72	0.54	>>
3	>>	6.13	2.54	5.69	10.33	4.86	3.59	>>	0.94	0.72	0.54	>>
4	>>	4.67	2.82	5.9	10.03	11.58	3.43	>>	1.02	0.66	0.6	>>
5	>>	3.93	2.96	6.35	9.16	10.95	2.96	>>	0.94	0.66	0.54	>>
6	>>	3.59	3.11	5.9	10.03	7.56	2.82	>>	0.94	0.66	>>	>>
7	>>	3.27	3.27	9.16	10.33	5.9	2.96	>>	0.94	0.66	>>	>>
8	>>	2.96	4.48	11.58	10.64	5.26	2.82	>>	1.19	0.66	0.48	>>
9	1.19	2.96	6.35	22.2	10.33	4.86	2.67	>>	1.58	0.66	0.48	>>
10	1.19	2.82	6.58	17.4	8.61	4.48	2.54	>>	1.79	0.66	0.48	>>
11	1.19	2.54	7.56	10.95	7.81	4.67	2.54	>>	1.1	0.66	0.48	>>
12	1.19	2.4	7.56	9.45	8.88	9.16	2.67	>>	1.02	0.66	0.48	>>
13	1.1	2.27	7.06	8.88	7.06	8.61	5.47	>>	0.94	0.66	0.48	>>
14	1.02	2.02	6.35	7.56	6.82	6.35	7.31	>>	0.94	0.6	0.72	>>
15	1.1	2.02	6.35	6.35	6.35	5.47	3.59	>>	0.94	0.6	0.6	>>
16	1.02	2.02	6.58	5.69	6.13	5.69	2.67	>>	0.94	0.6	0.54	>>
17	0.94	1.91	6.13	12.91	5.69	6.82	2.54	>>	1.02	0.6	0.54	>>
18	0.94	1.91	5.47	19.93	5.47	7.81	2.54	>>	0.94	0.6	0.54	>>
19	0.94	1.79	5.06	>>	>>	7.06	4.67	>>	1.02	0.6	0.48	>>
20	0.94	2.54	4.67	>>	>>	6.58	4.67	>>	0.87	0.6	0.48	>>
21	0.94	2.96	4.29	7.81	>>	5.9	4.29	>>	0.87	0.6	0.87	>>
22	0.87	2.4	4.11	7.31	4.67	5.47	3.43	>>	1.02	0.6	0.6	>>
23	0.94	2.4	3.76	8.61	4.67	5.9	2.27	>>	0.94	0.6	0.79	>>
24	1.02	2.4	3.76	9.45	4.67	4.86	2.27	>>	0.79	0.6	0.79	>>
25	1.02	2.54	3.59	9.74	4.29	4.67	2.15	>>	0.87	0.6	0.72	>>
26	1.02	2.4	3.76	9.16	4.11	4.29	2.4	>>	0.87	0.66	0.66	>>
27	0.87	2.27	3.43	9.74	3.93	4.11	1.91	>>	0.94	0.6	1.1	>>
28	0.79	2.27	3.93	29.82	3.93	3.93	1.91	>>	0.79	>>	1.1	>>
29	0.79		5.69	22.2	7.31	3.76	1.68	>>	0.72	>>	1.1	>>
30	0.94		5.69	14.69	9.16	3.59	>>	>>	0.79	0.54	1.1	>>
31	21.73		5.69		8.07		>>	>>		0.54		>>
<b>Minima</b>	0.79	1.79	2.27	5.26	3.93	3.59	1.68	>>	0.72	0.54	0.48	>>
<b>Media</b>	1.9	3.91	4.75	10.89	7.56	6.05	3.16	>>	0.99	0.63	0.66	>>
<b>Massima</b>	21.73	27.66	7.56	29.82	12.24	11.58	7.31	>>	1.79	0.79	1.1	>>

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1987** al **31 dicembre 1987**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	0.48	0.43	2.27	2.82	3.43	2.54	2.27	1.58	4.11	1.91	4.67	8.61
2	0.48	0.43	2.82	2.67	3.43	2.27	2.02	1.58	3.27	1.79	4.67	8.07
3	0.48	0.48	2.67	2.82	3.59	2.15	5.9	1.38	3.59	1.68	4.29	7.56
4	0.48	0.43	2.54	23.62	4.67	2.15	3.43	1.38	3.11	1.79	4.29	6.58
5	0.43	0.43	2.27	20.82	4.67	2.02	2.82	1.38	3.43	2.02	4.11	6.35
6	0.43	0.43	2.02	10.03	4.11	1.79	2.54	1.28	3.43	2.54	4.11	11.91
7	0.43	0.43	1.79	8.88	4.29	1.79	2.15	1.28	3.11	2.02	4.11	10.64
8	0.43	0.43	1.79	7.31	3.93	2.27	2.96	1.28	2.82	2.4	3.93	8.61
9	0.43	0.43	1.68	7.81	3.76	3.27	3.11	1.28	2.82	2.02	3.93	7.31
10	0.43	0.43	1.58	11.91	3.43	2.82	2.67	1.47	3.11	2.96	3.76	6.58
11	0.43	1.28	1.58	10.95	4.29	2.4	2.27	1.47	2.67	59.04	3.76	6.35
12	0.43	6.58	1.68	8.34	3.27	2.15	1.91	1.28	2.82	60.67	3.59	5.9
13	0.43	6.58	1.47	7.31	5.69	1.91	1.79	1.28	2.54	22.67	3.59	5.69
14	0.48	6.35	1.38	7.06	5.47	1.68	1.68	1.1	2.67	12.91	3.76	5.26
15	0.48	12.24	1.38	6.13	4.48	1.79	1.68	1.19	2.4	9.45	3.43	5.26
16	0.48	10.95	1.38	5.69	4.11	2.02	3.59	1.1	2.67	7.56	3.43	5.06
17	0.48	6.82	1.38	5.06	3.93	1.79	2.82	1.1	2.27	8.07	3.43	4.86
18	0.48	5.69	1.38	5.06	5.26	1.79	3.76	1.28	2.27	19.93	3.27	4.67
19	0.48	5.06	1.28	5.47	7.31	1.58	8.34	1.02	2.27	10.64	3.27	4.67
20	0.48	5.69	1.19	5.69	7.06	1.58	7.31	0.94	2.15	8.07	3.27	4.67
21	0.48	5.69	1.02	5.9	5.69	1.58	4.11	0.94	2.15	6.82	3.27	2.27
22	0.48	4.48	1.02	5.9	4.67	1.58	3.43	0.94	2.27	6.13	3.43	2.27
23	0.43	3.76	1.02	4.67	4.29	1.38	3.11	1.02	2.15	7.81	3.27	2.27
24	0.43	3.43	1.02	4.48	3.76	1.38	2.82	32.07	2.15	8.07	40.04	3.43
25	0.43	2.96	1.19	4.29	3.59	1.38	2.67	47.57	2.02	7.06	33.23	3.93
26	0.43	2.96	1.28	4.11	3.43	3.76	2.54	12.91	2.02	7.31	18.22	3.93
27	0.43	2.82	1.28	4.29	3.43	6.35	2.02	7.31	2.15	5.9	13.61	1.79
28	0.43	2.67	5.9	3.93	3.27	4.29	1.91	6.58	1.91	5.9	10.33	1.79
29	0.43		6.35	3.76	2.96	3.11	1.79	5.06	1.79	5.47	9.16	1.68
30	0.43		4.29	3.43	2.82	2.67	1.68	4.67	1.79	5.26	8.34	1.68
31	0.43		3.27		2.54		1.58	4.48		4.86		3.43
<b>Minima</b>	0.43	0.43	1.02	2.67	2.54	1.38	1.58	0.94	1.79	1.68	3.27	1.68
<b>Media</b>	0.45	3.58	2.04	7.01	4.21	2.31	2.99	4.81	2.6	10.02	7.32	5.26
<b>Massima</b>	0.48	12.24	6.35	23.62	7.31	6.35	8.34	47.57	4.11	60.67	40.04	11.91

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1988** al **31 dicembre 1988**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	3.43	4.11	1.28	6.58	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
2	3.27	3.43	1.38	4.67	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
3	1.58	2.96	1.28	5.06	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
4	1.58	2.96	1.28	4.67	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
5	1.47	2.96	1.28	3.93	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
6	1.38	2.67	1.28	6.35	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
7	1.47	7.31	1.19	21.73	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
8	1.38	6.35	1.38	20.82	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
9	1.38	4.86	1.28	12.24	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
10	1.38	3.93	1.19	9.16	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
11	1.28	3.59	1.1	7.81	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
12	1.38	3.43	1.02	8.34	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
13	1.38	3.27	1.02	10.03	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
14	1.38	2.82	1.02	8.88	>>	>>	>>	>>	0.66	>>	>>	>>
15	4.67	2.82	1.02	6.82	>>	>>	>>	>>	0.66	>>	>>	>>
16	3.76	2.54	1.19	6.13	>>	>>	>>	>>	0.66	>>	>>	>>
17	2.54	2.82	1.02	5.69	>>	>>	>>	>>	0.66	>>	>>	>>
18	2.27	2.27	1.02	5.26	>>	>>	>>	>>	0.66	>>	>>	>>
19	2.15	2.15	1.02	5.06	>>	>>	>>	>>	0.66	>>	>>	>>
20	1.79	1.91	1.02	5.26	>>	>>	>>	>>	0.66	>>	>>	>>
21	1.68	1.68	0.94	5.06	>>	>>	>>	>>	0.66	>>	>>	>>
22	1.68	1.58	0.94	5.47	>>	>>	>>	>>	0.66	>>	>>	>>
23	1.79	1.68	1.02	4.67	>>	>>	>>	>>	0.6	>>	>>	>>
24	1.58	1.79	1.02	4.67	>>	>>	>>	>>	0.6	>>	>>	>>
25	1.68	1.68	0.94	4.29	>>	>>	>>	>>	0.6	>>	>>	>>
26	1.79	1.58	1.02	4.11	>>	>>	>>	>>	0.6	>>	>>	>>
27	2.4	1.47	0.94	3.93	>>	>>	>>	>>	0.6	>>	>>	>>
28	1.79	1.38	1.02	3.76	>>	>>	>>	>>	0.6	>>	>>	>>
29	7.06	1.68	0.94	3.59	>>	>>	>>	>>	0.6	>>	>>	>>
30	8.34		1.19	3.59	>>	>>	>>	>>	0.6	>>	>>	>>
31	5.69		6.58		>>	>>	>>	>>		>>		>>
<b>Minima</b>	1.28	1.38	0.94	3.59	>>	>>	>>	>>	0.6	>>	>>	>>
<b>Media</b>	2.46	2.88	1.29	6.92	>>	>>	>>	>>	0.63	>>	>>	>>
<b>Massima</b>	8.34	7.31	6.58	21.73	>>	>>	>>	>>	0.66	>>	>>	>>

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione Posina a Stancari

Parametro Portata 1 massima (m3/s)

Valori dal 1 gennaio 1989 al 31 dicembre 1989

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	0.48	0.48	>>	1.38	9.16	2.02	1.68	2.4	1.19	1.28	0.87	0.87
2	0.48	0.48	>>	1.38	8.34	2.4	1.91	2.27	1.58	1.1	0.87	0.87
3	0.48	0.48	>>	3.76	>>	4.67	25.6	2.4	1.58	1.19	0.87	0.87
4	0.48	0.48	>>	18.22	7.06	4.86	30.38	2.27	1.91	1.02	1.02	0.87
5	0.48	0.48	1.19	32.65	6.82	5.9	19.07	2.27	1.58	0.94	1.02	0.87
6	0.48	0.48	1.19	18.64	6.35	5.9	10.95	2.4	1.38	0.94	3.27	0.87
7	0.48	0.48	1.19	11.58	6.35	4.67	8.34	2.15	1.28	0.94	2.02	0.87
8	0.48	0.48	1.19	8.61	6.13	3.93	7.06	2.4	1.47	0.94	1.38	0.87
9	0.48	0.48	1.19	9.45	5.69	3.43	6.13	2.4	1.38	0.94	1.1	0.87
10	0.48	0.48	1.19	9.16	5.69	2.96	5.69	2.02	1.38	1.02	1.1	0.87
11	0.48	0.48	1.19	7.81	5.47	2.82	5.26	2.27	1.38	0.87	1.28	0.87
12	0.48	0.48	1.19	10.33	5.26	2.54	5.06	2.02	1.19	0.87	1.1	0.79
13	0.48	0.48	1.38	68.35	5.26	2.27	5.06	1.91	1.47	0.87	1.1	0.79
14	0.48	0.48	1.19	>>	5.26	2.15	6.35	1.91	1.38	0.87	1.1	0.79
15	0.48	0.48	1.19	>>	2.54	1.91	7.31	1.91	1.28	0.87	1.1	0.79
16	0.48	0.3	1.19	>>	2.54	1.91	5.9	2.15	1.47	0.87	1.1	0.79
17	0.48	0.3	1.19	>>	2.27	1.79	5.26	2.4	1.28	0.87	1.02	0.79
18	0.48	0.3	1.68	>>	2.15	1.68	4.86	2.02	1.38	0.87	0.94	0.79
19	0.48	0.3	3.43	>>	2.02	1.68	4.48	2.15	1.38	0.87	1.1	1.47
20	0.48	0.3	3.59	>>	2.02	1.91	4.29	1.68	1.28	0.87	1.1	1.02
21	0.48	0.38	2.96	>>	1.91	1.79	3.93	1.68	1.38	0.87	1.02	0.79
22	0.48	0.38	2.96	>>	1.79	1.91	3.93	1.68	1.28	0.87	1.38	0.87
23	0.48	0.38	2.4	>>	1.79	3.11	3.93	1.91	1.19	0.87	1.02	0.87
24	0.48	2.96	2.15	>>	1.68	2.27	3.76	1.68	1.38	0.87	0.94	0.87
25	0.48	>>	3.43	>>	1.68	1.91	3.59	1.38	1.58	0.87	1.02	0.87
26	0.48	>>	3.43	>>	1.58	1.91	3.59	1.68	1.38	0.87	0.87	0.87
27	0.48	>>	3.11	>>	1.58	2.15	3.43	1.38	1.38	0.87	0.87	0.87
28	0.48	>>	1.58	15.06	1.58	1.91	3.43	1.47	1.28	0.87	0.87	0.87
29	0.48		1.47	12.57	3.59	1.91	3.27	1.28	1.28	0.87	0.87	0.87
30	0.48		1.47	10.64	1.91	1.79	2.4	1.19	1.1	0.87	0.87	0.87
31	0.48		1.38		1.68		2.82	1.19		0.87		0.87
<b>Minima</b>	0.48	0.3	1.19	1.38	1.58	1.68	1.68	1.19	1.1	0.87	0.87	0.79
<b>Media</b>	0.48	0.54	1.88	14.97	3.9	2.73	6.73	1.93	1.38	0.92	1.14	0.87
<b>Massima</b>	0.48	2.96	3.59	68.35	9.16	5.9	30.38	2.4	1.91	1.28	3.27	1.47

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal 1 gennaio 1990 al 31 dicembre 1990

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	0.87	0.87	0.72	0.72	2.82	1.38	1.38	1.38	0.94	0.72	1.58	6.13
2	0.87	0.87	0.72	0.72	2.82	1.28	1.58	1.58	0.94	0.72	1.68	5.69
3	0.87	0.87	0.72	0.79	2.27	1.28	1.68	1.19	0.79	0.72	2.02	3.59
4	0.87	0.87	0.72	0.79	2.02	1.28	1.58	1.19	0.87	0.72	2.02	2.82
5	0.87	0.87	0.72	0.79	2.02	1.38	1.47	1.19	0.87	0.72	1.79	2.54
6	0.79	0.87	0.72	1.47	2.02	1.58	1.47	1.19	0.87	0.72	1.68	2.4
7	0.79	0.87	0.72	4.86	1.91	2.15	1.28	1.28	0.87	0.72	1.68	2.27
8	0.79	0.87	0.72	5.9	1.79	4.29	1.38	1.28	0.87	0.72	1.68	2.27
9	0.79	0.87	0.72	7.81	2.02	4.29	1.28	1.19	0.79	0.72	1.58	40.04
10	0.79	0.87	0.72	5.06	1.68	3.27	1.47	1.19	0.79	0.72	1.58	59.85
11	0.79	0.87	0.72	3.93	1.68	2.54	1.38	1.19	0.79	0.72	1.47	22.67
12	0.79	0.87	0.72	2.96	1.58	2.4	1.28	1.02	0.79	0.72	1.38	12.24
13	0.79	0.87	0.72	2.82	1.58	3.59	1.19	1.02	0.72	0.72	1.38	9.45
14	0.79	0.87	0.72	3.11	1.68	3.59	1.28	1.02	0.72	0.72	1.47	7.56
15	0.72	0.87	0.72	3.11	1.68	2.82	1.28	1.1	0.72	0.72	1.38	6.58
16	0.72	0.79	0.72	2.96	1.58	2.67	1.28	1.1	0.72	0.72	1.28	6.35
17	0.72	0.79	0.72	2.02	1.68	2.15	1.1	1.02	0.72	1.68	1.38	5.69
18	0.72	0.79	0.72	2.15	2.82	2.27	1.1	1.02	0.72	1.58	1.47	5.06
19	0.72	0.79	0.72	2.02	2.4	2.27	1.1	1.02	0.72	1.47	1.38	4.86
20	0.72	0.79	0.6	2.27	1.68	2.15	1.1	0.94	0.72	1.28	1.28	4.67
21	0.72	0.79	0.66	2.67	1.68	2.02	1.1	0.87	0.72	1.28	1.28	4.48
22	0.72	0.79	0.66	2.67	1.68	1.79	1.19	0.94	0.72	1.28	3.43	4.29
23	1.68	0.79	0.66	3.43	1.47	1.68	1.47	0.87	0.72	1.19	6.58	3.93
24	0.72	0.79	0.66	3.43	1.47	1.68	1.79	0.87	0.87	1.02	3.59	2.4
25	0.72	0.79	0.66	3.43	1.58	1.68	1.58	0.87	0.72	1.19	53.51	2.27
26	0.72	0.79	0.66	3.27	1.68	1.68	1.58	0.87	0.72	1.1	41.35	2.27
27	0.72	0.79	0.72	3.11	1.47	1.47	1.68	0.87	0.72	1.68	14.69	1.38
28	0.79	0.79	0.72	2.96	1.47	1.68	1.38	0.87	0.72	1.58	9.74	1.28
29	1.02		0.72	2.82	1.91	1.47	1.28	0.87	0.72	1.79	7.81	1.28
30	1.19		0.72	2.67	1.47	1.58	1.19	0.79	0.72	1.68	6.82	1.19
31	1.02		0.72		1.38		1.28	0.94		1.58		2.27
<b>Minima</b>	0.72	0.79	0.6	0.72	1.38	1.28	1.1	0.79	0.72	0.72	1.28	1.19
<b>Media</b>	0.83	0.83	0.71	2.89	1.84	2.18	1.36	1.06	0.78	1.06	6	7.73
<b>Massima</b>	1.68	0.87	0.72	7.81	2.82	4.29	1.79	1.58	0.94	1.79	53.51	59.85

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1991** al **31 dicembre 1991**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	2.82	0.79	1.02	5.26	3.11	2.82	2.27	1.91	1.19	3.59	0.87	2.02
2	2.4	0.72	0.94	3.76	5.06	2.82	2.27	1.91	1.28	2.27	0.87	1.91
3	1.02	0.72	0.94	3.59	18.22	2.82	2.4	1.91	1.28	2.27	0.72	1.68
4	1.1	0.72	0.94	3.43	17.4	2.96	2.27	1.91	1.19	2.15	1.28	1.58
5	1.02	1.02	0.94	4.11	10.64	3.43	2.27	1.68	1.19	1.68	1.47	1.68
6	1.19	0.72	0.94	7.31	10.33	3.11	2.27	1.68	1.1	1.68	0.87	1.38
7	1.02	0.66	1.1	6.58	9.74	3.11	2.15	1.68	1.47	2.02	1.28	1.19
8	0.94	0.72	5.69	5.47	7.81	3.27	2.02	1.91	1.28	3.43	0.66	1.19
9	0.87	0.94	30.94	5.06	8.34	2.96	2.27	1.68	1.1	2.82	0.66	0.94
10	0.87	1.02	24.11	4.48	15.44	2.82	2.02	1.68	1.19	2.15	0.54	0.94
11	0.87	0.72	9.45	4.11	15.06	2.96	1.91	1.58	1.19	2.27	0.54	0.72
12	0.87	0.66	6.58	3.93	10.95	2.82	2.15	1.79	1.47	82.32	0.54	0.54
13	0.94	0.6	5.69	3.59	8.88	2.4	3.43	1.68	1.91	37.48	0.54	0.48
14	1.58	0.66	4.86	3.43	7.31	2.4	18.64	1.91	1.68	14.32	6.58	0.54
15	1.38	0.66	4.48	3.27	6.58	2.4	7.31	2.4	1.68	9.16	3.76	0.48
16	1.1	0.6	4.11	3.27	6.35	2.4	3.76	1.79	1.47	7.81	3.93	0.48
17	1.1	0.6	3.76	3.43	5.47	5.9	3.27	1.58	1.19	6.35	3.93	0.43
18	0.94	0.6	3.59	3.27	5.06	5.26	2.96	1.47	1.19	5.47	3.27	0.43
19	1.02	0.6	3.43	3.27	4.48	7.31	2.67	1.58	1.19	4.86	2.67	0.43
20	1.02	0.66	3.27	2.96	5.06	6.35	2.54	1.68	1.38	4.67	3.11	0.43
21	0.94	0.66	3.11	2.82	3.76	4.29	2.54	1.38	0.94	4.29	3.43	0.38
22	0.94	0.66	3.43	2.82	3.59	3.76	2.54	1.38	0.94	3.93	3.93	0.38
23	0.87	0.72	4.29	2.82	3.59	3.43	2.27	1.47	1.1	3.59	3.93	0.38
24	0.87	0.72	5.06	2.67	3.59	3.11	2.54	1.68	1.19	3.11	3.43	0.38
25	0.87	0.79	4.48	2.67	3.59	2.96	2.4	1.79	1.1	2.54	3.27	0.43
26	0.79	0.87	4.86	2.67	4.29	2.96	2.54	1.68	1.19	2.15	2.96	0.38
27	0.87	0.87	4.86	2.54	3.11	2.67	2.15	1.47	1.02	1.79	2.82	0.38
28	0.79	0.87	4.48	2.96	2.96	2.67	1.91	1.58	1.02	1.68	2.54	0.38
29	0.79		4.29	2.67	2.96	2.54	1.91	1.28	2.15	1.58	2.4	0.34
30	0.79		5.26	2.82	2.82	2.54	2.02	1.68	5.69	1.38	2.27	0.34
31	0.79		5.26		2.82		2.02	1.38		1.19		0.3
<b>Minima</b>	0.79	0.6	0.94	2.54	2.82	2.4	1.91	1.28	0.94	1.19	0.54	0.3
<b>Media</b>	1.08	0.73	5.36	3.7	7.04	3.38	3.09	1.68	1.43	7.29	2.3	0.76
<b>Massima</b>	2.82	1.02	30.94	7.31	18.22	7.31	18.64	2.4	5.69	82.32	6.58	2.02

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1992** al **31 dicembre 1992**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	0.34	0.16	0.11	33.82	3.11	1.38	2.82	2.02	>>	0.6	9	3.67
2	0.3	0.16	0.11	10.95	3.11	0.87	3.11	2.67	>>	0.66	8.72	3.51
3	0.3	0.16	0.11	6.58	2.4	0.54	2.54	2.96	0.6	5.06	8.72	14.59
4	0.3	0.16	0.11	8.61	2.15	1.02	2.4	2.96	0.72	199.53	7.65	14.97
5	0.3	0.13	0.11	48.29	2.15	1.38	4.29	2.96	0.6	195.91	6.91	37.31
6	0.3	0.13	0.11	33.82	2.02	1.28	4.48	2.4	0.48	88.59	7.4	36
7	0.3	0.13	0.11	15.82	1.68	1.58	3.76	2.82	0.6	66.96	6.21	20.47
8	0.3	0.13	0.11	10.64	1.58	3.76	3.59	2.4	0.54	34.08	5.76	40.02
9	0.26	0.13	0.11	8.34	1.47	2.96	3.93	2.4	0.6	26.48	5.55	38.65
10	0.3	0.13	0.11	6.82	1.28	2.67	3.93	2.54	0.6	22.37	5.34	29.27
11	0.3	0.13	0.09	6.13	1.19	4.48	59.04	2.54	0.6	20.93	5.34	22.37
12	0.26	0.13	0.09	5.69	1.1	4.48	39.39	2.54	0.54	19.11	4.94	18.23
13	0.34	0.13	0.09	5.26	1.02	3.11	13.96	2.54	0.6	17.38	5.14	16.55
14	0.26	0.13	0.09	4.86	0.79	2.82	9.74	2.54	0.54	16.55	4.74	14.59
15	0.3	0.13	0.09	6.35	1.28	2.4	7.56	2.4	0.54	15.75	4.74	13.48
16	0.26	0.13	0.09	6.82	0.66	2.27	6.58	2.54	0.48	14.97	8.17	12.43
17	0.22	0.13	0.09	6.13	0.6	2.15	6.35	2.54	0.6	14.59	9.87	12.09
18	0.26	0.13	0.09	5.69	0.6	2.27	5.47	2.54	0.54	14.59	9.87	11.43
19	0.22	0.13	0.09	5.69	2.02	10.64	5.26	>>	0.38	14.22	7.91	11.1
20	0.26	0.13	0.09	5.47	0.54	12.24	4.67	>>	0.38	13.85	7.15	10.47
21	0.22	0.11	0.09	5.06	0.79	8.61	4.48	>>	0.38	13.48	6.21	10.17
22	0.19	0.11	0.09	4.67	0.79	5.26	4.29	>>	0.38	12.78	5.76	9.87
23	0.16	0.11	0.09	4.11	0.54	10.95	3.93	>>	0.79	12.43	5.34	9.57
24	0.26	0.11	0.16	3.43	0.43	9.74	3.93	>>	1.47	12.43	5.14	9.28
25	0.22	0.11	0.16	2.82	0.43	7.06	3.76	>>	0.87	11.76	4.74	9
26	0.22	0.11	0.13	2.54	0.43	5.47	3.59	>>	0.66	11.43	4.55	8.72
27	0.26	0.11	0.13	2.54	0.38	4.48	2.67	>>	0.6	11.1	4.37	8.17
28	0.22	0.11	0.13	2.54	0.43	3.93	2.67	>>	0.66	10.79	4.19	7.91
29	0.16	0.11	0.13	2.82	0.43	3.43	2.67	>>	0.72	10.47	4.01	7.15
30	0.19		0.13	2.67	0.38	2.96	2.4	>>	0.79	9.87	3.84	6.67
31	0.16		25.09		0.43		2.67	>>		9.28		5.98
<b>Minima</b>	0.16	0.11	0.09	2.54	0.38	0.54	2.4	2.02	0.38	0.6	3.84	3.51
<b>Media</b>	0.26	0.13	0.91	9.16	1.17	4.21	7.42	2.57	0.62	29.94	6.24	15.28
<b>Massima</b>	0.34	0.16	25.09	48.29	3.11	12.24	59.04	2.96	1.47	199.53	9.87	40.02

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1993** al **31 dicembre 1993**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	4.94	2.24	2.01	1.68	3.51	1.89	1.58	1.13	0.83	14.97	9.87	3.2
2	3.67	2.24	2.12	1.68	3.2	2.12	1.58	1.05	0.83	339.85	9.28	3.05
3	3.35	2.24	2.01	1.68	3.35	2.12	1.58	1.13	0.7	134.48	8.17	3.05
4	3.35	2.12	2.12	1.68	4.01	2.12	1.3	1.48	1.05	41.42	7.91	2.91
5	3.2	2.12	1.58	1.68	4.94	1.79	1.3	1.05	0.77	25.94	10.79	2.91
6	3.05	2.12	1.48	1.68	6.43	1.79	1.21	1.39	0.77	23.86	18.67	2.77
7	3.05	2.24	1.48	1.79	6.43	1.79	1.13	1.05	0.54	23.36	17.38	2.77
8	3.05	2.24	1.48	1.79	6.21	1.79	1.13	1.48	0.77	87.48	16.55	2.63
9	3.05	2.12	1.58	1.68	5.34	1.68	1.05	1.21	0.7	66.02	14.97	2.63
10	2.91	2.12	1.48	1.79	4.94	2.01	1.21	1.05	1.48	>>	12.09	2.5
11	2.91	2.12	1.48	2.01	4.55	1.79	8.44	1.3	1.13	>>	10.47	2.37
12	2.91	2.12	1.48	2.5	4.37	2.01	4.74	0.97	1.05	>>	9.87	2.37
13	2.63	2.12	1.39	2.63	4.19	2.12	2.63	0.77	1.05	>>	9.57	2.37
14	2.63	2.01	1.48	2.63	4.01	2.01	1.79	0.97	2.12	>>	9.28	2.63
15	2.63	2.12	1.21	2.63	3.84	1.68	1.68	0.7	1.79	>>	9	2.37
16	2.63	2.01	1.48	2.63	3.67	1.3	1.58	0.83	1.58	19.55	8.44	2.37
17	2.63	2.12	1.48	2.63	3.35	1.3	1.58	1.05	1.21	16.15	7.91	2.24
18	2.63	2.12	1.48	2.63	3.05	1.21	1.48	0.97	1.21	14.97	7.65	2.24
19	2.63	2.01	1.58	2.5	2.91	1.21	1.68	0.83	1.05	14.59	7.4	2.24
20	2.63	2.12	1.58	2.5	2.63	1.13	1.48	0.7	1.3	14.59	6.91	2.12
21	2.63	2.12	1.58	2.5	2.77	1.13	1.48	0.83	1.39	13.85	6.91	2.12
22	2.5	2.12	1.68	2.5	2.37	1.39	1.39	1.05	1.05	39.33	6.67	2.24
23	2.5	2.01	1.58	2.5	2.37	1.68	1.39	0.97	2.24	32.22	4.01	2.12
24	2.5	1.89	1.68	2.5	2.37	1.58	1.3	0.77	14.59	20.93	3.84	2.12
25	2.37	1.79	1.89	2.5	2.12	1.68	1.39	1.13	48.86	18.23	3.84	2.24
26	2.37	1.79	2.01	2.37	2.12	1.3	1.58	1.05	44.31	16.15	3.51	2.12
27	2.5	1.89	1.79	2.37	2.12	1.21	1.39	0.9	21.88	13.85	3.51	2.12
28	2.63	2.5	2.01	2.37	2.12	1.3	1.3	0.97	19.55	12.78	3.35	2.12
29	2.37		1.79	2.37	2.01	1.3	1.21	0.97	19.55	11.76	3.35	2.01
30	2.37		1.68	2.77	1.89	1.21	1.21	0.97	14.22	10.79	3.35	2.01
31	2.24		1.68		1.89		1.13	1.21		10.47		2.01
<b>Minima</b>	2.24	1.79	1.21	1.68	1.89	1.13	1.05	0.7	0.54	10.47	3.35	2.01
<b>Media</b>	2.82	2.1	1.66	2.24	3.52	1.62	1.77	1.03	6.99	41.5	8.48	2.42
<b>Massima</b>	4.94	2.5	2.12	2.77	6.43	2.12	8.44	1.48	48.86	339.85	18.67	3.2



AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1994** al **31 dicembre 1994**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	2.12	2.01	6.67	1.79	3.2	4.94	1.21	1.13	0.7	3.51	1.48	2.5
2	2.12	1.89	6.91	2.63	3.35	4.74	1.48	1.13	1.89	3.51	1.48	2.5
3	2.01	1.89	4.01	2.24	3.2	4.55	1.3	1.05	1.21	3.67	1.48	2.37
4	2.12	1.89	3.35	1.79	2.77	4.37	1.3	1.05	0.7	3.35	1.48	2.24
5	2.12	1.89	2.91	1.79	2.77	4.19	1.21	0.97	0.83	3.2	1.48	2.24
6	2.77	2.63	2.63	1.68	2.63	4.19	1.21	0.97	0.83	2.91	99	2.37
7	20.47	3.51	2.63	1.68	2.5	4.19	1.21	0.97	0.77	2.63	84.19	2.24
8	31.62	2.91	2.37	1.58	2.37	4.01	1.3	1.39	1.48	2.5	22.86	2.12
9	15.36	2.63	2.5	1.68	2.24	3.84	1.21	1.05	1.48	2.12	13.85	2.12
10	11.1	2.63	2.63	1.68	2.24	3.67	1.13	1.05	1.3	1.79	41.42	2.12
11	13.48	2.5	2.63	1.68	2.37	3.67	1.13	0.97	0.97	1.68	40.02	2.01
12	13.48	2.24	2.63	1.68	2.12	3.35	0.97	0.9	1.13	1.68	18.23	2.01
13	11.43	2.24	2.63	1.68	2.12	3.05	1.58	0.97	4.74	1.58	12.78	2.01
14	9.57	2.12	2.63	3.35	2.12	2.91	0.97	0.97	16.55	1.89	10.47	1.89
15	8.44	2.12	2.63	5.55	2.12	2.77	0.83	0.9	9.28	1.58	9.28	1.89
16	7.91	1.79	2.5	6.67	2.01	2.63	0.97	0.9	3.67	1.48	8.17	2.01
17	7.15	1.79	2.5	18.67	2.01	2.5	0.9	0.9	5.98	1.39	6.67	1.89
18	6.21	1.79	2.37	11.43	36.65	2.12	0.9	0.9	4.94	1.48	5.98	1.79
19	4.94	1.79	2.24	7.4	32.83	1.89	1.3	0.83	3.84	1.39	5.34	1.79
20	4.37	1.79	2.12	6.21	15.36	1.79	2.77	0.83	3.2	1.39	5.14	2.37
21	3.05	1.68	2.01	4.94	13.85	1.68	2.12	0.83	3.2	1.48	4.01	2.24
22	2.77	1.68	2.01	4.74	10.17	1.68	2.12	0.83	2.63	1.3	3.67	2.12
23	2.77	1.68	1.89	4.55	8.44	1.58	1.3	0.77	2.37	1.39	3.51	2.01
24	2.63	1.68	1.89	4.19	7.4	1.48	1.3	0.77	2.12	1.3	3.2	1.89
25	2.63	1.68	1.89	4.19	6.91	1.48	1.21	0.83	2.01	1.3	3.2	1.79
26	2.63	1.58	1.89	4.55	6.43	1.39	1.21	0.77	9.28	1.3	3.05	1.79
27	2.37	1.58	1.89	4.01	5.98	1.39	1.21	0.7	11.43	1.48	2.77	1.79
28	2.37	1.58	1.79	3.67	5.55	1.3	1.13	0.9	5.34	1.68	3.2	1.79
29	2.24		1.79	3.51	5.34	1.3	1.21	0.7	3.67	2.01	2.63	1.79
30	2.24		1.68	3.35	6.21	1.3	1.21	0.7	3.05	1.58	2.63	1.68
31	2.12		1.68		5.14		1.13	0.7		1.48		1.79
<b>Minima</b>	2.01	1.58	1.68	1.58	2.01	1.3	0.83	0.7	0.7	1.3	1.48	1.68
<b>Media</b>	6.66	2.04	2.64	4.15	6.72	2.8	1.29	0.92	3.69	1.97	14.09	2.04
<b>Massima</b>	31.62	3.51	6.91	18.67	36.65	4.94	2.77	1.39	16.55	3.67	99	2.5

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m<sup>3</sup>/s)**

Valori dal **1 gennaio 1995** al **31 dicembre 1995**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	1.89	1.48	2.01	1.79	5.98	17.8	3.67	2.12	1.48	2.77	1.39	1.48
2	2.01	1.48	2.01	1.68	4.94	16.15	3.51	2.01	1.48	2.77	1.39	1.48
3	1.68	1.48	2.01	1.79	5.34	10.79	3.84	1.68	1.39	2.91	1.3	1.39
4	1.68	1.39	2.24	1.89	4.01	8.17	3.84	1.68	1.48	2.77	1.3	1.48
5	1.89	1.39	2.12	1.79	3.84	7.15	3.51	1.68	1.39	2.63	1.3	1.48
6	1.58	1.3	2.12	2.01	3.67	7.65	3.35	2.12	1.89	3.2	1.3	1.48
7	1.58	1.3	2.12	2.12	3.2	6.91	3.2	2.01	3.84	2.5	1.3	1.48
8	1.58	1.48	2.12	2.01	3.2	6.43	3.05	2.01	6.21	2.37	1.3	1.39
9	1.58	1.48	2.24	1.89	3.2	5.98	3.05	2.12	2.91	2.77	1.3	1.39
10	1.58	1.48	2.24	1.68	3.2	7.4	3.05	1.68	2.12	2.24	1.68	1.39
11	1.58	1.48	2.12	1.68	3.2	11.1	3.05	1.58	2.01	2.24	1.3	1.39
12	1.79	1.48	2.12	1.68	31.02	11.1	2.63	1.58	1.89	2.37	1.21	1.39
13	1.58	1.39	2.12	1.58	30.43	10.47	2.91	1.58	11.43	2.12	1.21	1.39
14	1.58	1.58	2.12	1.58	14.97	8.17	2.63	1.58	26.48	2.12	1.3	1.21
15	1.39	1.58	2.12	1.58	10.17	7.15	2.77	1.48	18.67	2.12	1.05	1.58
16	1.39	1.58	2.12	1.58	8.17	6.67	2.5	1.48	7.65	2.01	1.21	2.12
17	1.39	1.58	2.12	1.48	7.4	5.98	2.37	1.79	5.98	2.12	1.79	2.37
18	1.39	1.79	2.01	1.48	7.4	5.55	2.24	1.39	5.14	2.12	1.05	6.91
19	1.48	1.79	1.89	1.48	9.28	5.34	2.24	1.39	10.79	1.79	1.05	8.17
20	1.39	1.68	2.12	4.19	12.78	4.94	2.24	1.48	9.57	1.79	1.05	6.91
21	1.39	1.68	2.12	11.1	10.47	4.74	2.5	1.58	6.67	1.79	0.97	5.34
22	1.48	1.58	1.89	9	8.17	4.55	2.12	1.48	5.55	1.79	1.05	4.37
23	1.39	1.79	1.79	6.43	6.67	4.37	2.12	1.68	4.74	1.68	0.97	9.87
24	1.39	1.79	1.79	>>	6.21	4.37	2.24	1.58	4.19	1.68	0.97	9.87
25	1.39	1.79	1.79	>>	5.55	4.19	2.12	1.79	3.84	1.68	0.97	6.67
26	1.48	2.01	1.79	>>	5.34	4.19	2.12	1.58	3.67	1.58	0.97	8.17
27	1.68	2.12	1.89	>>	5.14	4.19	1.89	1.48	3.35	1.58	1.48	9.28
28	1.58	2.01	2.12	9.28	4.74	3.84	2.12	1.89	3.2	1.58	2.63	7.65
29	1.48		1.89	8.17	4.55	3.84	2.12	1.68	3.2	1.39	2.12	5.76
30	1.48		1.79	6.67	4.94	3.67	1.89	1.58	2.91	1.39	1.58	5.14
31	1.48		1.79		16.96		2.01	1.48		1.39		5.55
<b>Minima</b>	1.39	1.3	1.79	1.48	3.2	3.67	1.89	1.39	1.39	1.39	0.97	1.21
<b>Media</b>	1.56	1.6	2.02	3.37	8.2	7.1	2.68	1.68	5.5	2.1	1.32	4.05
<b>Massima</b>	2.01	2.12	2.24	11.1	31.02	17.8	3.84	2.12	26.48	3.2	2.63	9.87

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1996** al **31 dicembre 1996**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	5.76	4.55	2.12	2.12	5.34	2.91	1.89	1.89	4.19	1.79	3.16	7.15
2	6.91	4.19	1.89	2.24	5.14	2.77	4.01	1.89	3.51	2.24	3.16	6.71
3	5.98	4.19	2.01	2.12	13.13	2.77	4.01	1.68	3.67	2.37	2.76	5.88
4	5.14	4.01	2.01	2.12	11.43	2.63	2.63	1.68	3.67	2.12	2.76	5.88
5	4.94	3.84	1.89	2.12	8.17	2.5	2.37	1.79	2.77	2.12	2.63	5.49
6	4.55	3.67	1.79	2.5	6.67	2.5	2.12	1.68	2.63	2.12	2.63	5.3
7	6.91	3.51	1.79	2.5	5.76	2.5	2.37	1.79	2.63	4.55	2.51	5.3
8	8.17	3.35	1.79	2.5	5.34	2.37	7.4	2.12	2.5	4.55	2.38	5.3
9	6.91	3.2	1.68	2.63	5.14	2.37	6.21	1.68	2.5	4.19	2.38	5.3
10	6.91	3.05	1.79	2.63	6.21	2.37	4.01	1.58	2.37	3.67	3.3	9.86
11	13.85	2.77	1.79	2.63	6.21	2.24	3.2	3.51	2.37	3.2	3.75	10.41
12	16.15	2.63	1.79	2.63	6.91	2.12	2.77	11.76	2.37	3.2	7.15	9.07
13	16.55	2.63	1.68	2.63	7.65	2.24	2.63	6.21	2.37	2.63	7.15	8.32
14	12.09	2.63	1.68	2.63	7.4	2.37	2.5	4.19	2.24	2.63	27	9.07
15	9.28	2.5	1.68	2.63	7.15	2.12	2.63	3.51	2.12	29.27	55.96	9.07
16	8.17	2.5	1.68	2.5	6.67	2.12	3.05	3.35	2.12	52.05	31.52	8.08
17	6.67	2.37	1.68	2.5	5.98	2.24	2.63	3.2	2.12	137.37	18.74	7.15
18	5.98	2.5	1.68	2.5	5.34	2.12	2.37	2.91	2.12	105.08	104.71	6.5
19	5.34	2.37	1.68	2.63	4.94	2.01	2.37	2.63	2.01	29.97	44.32	6.5
20	4.94	2.37	1.68	2.63	4.94	2.12	2.37	2.63	2.12	17.97	23.31	6.29
21	4.55	2.24	1.68	2.63	4.94	2.12	2.24	2.5	2.24	13.73	19.13	6.29
22	4.19	2.24	1.68	2.77	4.55	2.5	2.12	2.63	2.12	11.56	15.42	6.29
23	4.01	2.24	1.68	2.63	4.55	2.5	2.12	2.5	2.12	10.41	13.09	6.29
24	5.34	2.12	1.68	2.63	4.19	2.24	2.12	3.51	2.12	9.07	11.56	6.71
25	5.34	2.12	1.79	3.67	3.84	2.12	2.12	4.94	2.12	8.32	10.41	6.71
26	5.98	2.12	1.89	4.55	3.84	2.12	2.12	3.51	1.89	7.61	9.6	6.71
27	7.65	2.12	2.12	4.01	3.84	2.01	2.12	3.2	1.89	7.61	8.82	6.71
28	7.15	2.12	2.24	4.01	3.84	2.01	1.89	8.17	2.12	4.07	7.84	6.29
29	6.43	2.12	2.12	3.84	3.67	2.01	1.89	7.65	1.89	3.75	7.84	5.68
30	5.76		2.12	5.34	3.35	1.89	2.12	5.76	1.79	3.75	7.15	5.68
31	5.14		2.01		3.2		1.89	4.55		3.16		5.68
<b>Minima</b>	4.01	2.12	1.68	2.12	3.2	1.89	1.89	1.58	1.79	1.79	2.38	5.3
<b>Media</b>	7.19	2.84	1.83	2.85	5.78	2.3	2.78	3.57	2.42	16	15.41	6.83
<b>Massima</b>	16.55	4.55	2.24	5.34	13.13	2.91	7.4	11.76	4.19	137.37	104.71	10.41

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1997** al **31 dicembre 1997**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	5.68	4.75	3.75	2.63	2.15	2.15	7.38	3.16	1.36	0.77	0.54	2.15
2	5.3	4.75	3.45	2.27	2.15	2.15	6.71	3.16	1.36	0.77	0.4	2.27
3	5.3	4.75	3.16	2.27	2.15	2.15	6.08	3.02	1.45	0.77	0.4	3.02
4	16.48	4.4	3.16	2.38	2.15	2.04	5.68	3.02	1.27	0.77	0.44	2.63
5	12.46	4.4	3.16	2.27	2.15	2.15	5.68	3.02	1.36	0.77	0.54	2.38
6	9.6	4.93	3.16	2.27	4.75	2.76	5.68	3.02	1.45	0.77	4.07	2.27
7	8.57	4.57	3.16	2.51	4.75	2.27	6.5	2.76	1.54	0.97	22.01	2.15
8	7.84	4.57	3.16	2.51	3.45	2.15	5.68	2.76	1.45	0.97	5.49	2.15
9	7.15	4.57	3.16	2.51	3.16	2.15	5.68	2.76	1.27	0.77	11.27	2.04
10	6.71	4.57	3.16	2.38	3.02	2.38	5.11	2.76	1.27	0.77	10.69	2.04
11	6.71	4.57	3.16	2.51	3.02	2.63	5.11	2.63	1.11	0.77	5.3	2.04
12	6.08	4.57	3.16	2.51	2.63	2.63	4.93	2.38	1.11	0.77	59.68	1.93
13	5.68	4.07	3.16	2.51	2.63	1.93	4.93	2.63	1.36	0.77	33.67	1.93
14	5.68	4.07	3.16	2.38	2.63	2.04	4.57	2.63	1.36	0.77	14.39	1.93
15	5.68	4.07	3.16	2.27	2.63	2.04	4.93	2.51	1.11	0.65	9.6	1.73
16	5.68	3.91	3.16	2.38	2.63	1.83	4.75	2.51	1.27	0.65	8.08	1.73
17	5.49	3.91	3.16	2.27	2.51	2.63	4.75	5.49	1.04	0.65	6.5	1.73
18	5.3	3.91	3.16	2.27	2.51	2.51	5.49	5.49	1.04	0.49	5.49	1.83
19	5.3	3.91	3.16	2.27	2.51	5.11	5.49	3.16	1.19	0.49	4.07	6.93
20	5.3	3.75	3.16	2.27	2.51	5.11	4.93	2.89	1.27	0.54	3.6	54.51
21	5.3	3.75	3.16	2.27	2.51	3.75	4.75	1.93	1.11	0.59	3.45	31.52
22	5.3	3.75	3.16	2.15	2.51	3.16	4.4	1.93	0.97	0.49	3.45	15.42
23	5.3	3.75	3.16	2.15	2.51	2.63	4.23	1.83	0.83	0.54	3.16	11.27
24	5.3	3.75	3.16	2.15	2.51	2.63	3.91	1.83	0.83	0.59	3.02	9.33
25	5.3	3.45	2.89	2.15	2.27	2.63	4.07	1.73	0.83	0.59	2.51	7.61
26	5.3	3.6	2.89	2.04	3.02	3.3	3.75	1.73	0.83	0.44	2.51	7.61
27	5.3	3.6	2.76	2.89	2.76	31.52	3.75	1.73	0.83	0.49	2.38	7.15
28	5.3	3.45	2.76	2.89	2.63	26.52	3.45	1.83	0.83	0.49	2.38	6.71
29	5.3		3.02	2.38	2.27	11.27	3.45	1.73	0.83	0.49	2.15	6.29
30	4.75		3.02	2.15	2.15	8.57	3.3	1.36	0.83	0.49	2.15	5.68
31	4.75		3.16		2.15		3.45	1.73		0.54		5.49
<b>Minima</b>	4.75	3.45	2.76	2.04	2.15	1.83	3.3	1.36	0.83	0.44	0.4	1.73
<b>Media</b>	6.42	4.15	3.14	2.36	2.69	4.89	4.92	2.62	1.15	0.66	7.78	6.89
<b>Massima</b>	16.48	4.93	3.75	2.89	4.75	31.52	7.38	5.49	1.54	0.97	59.68	54.51

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m<sup>3</sup>/s)**

Valori dal **1 gennaio 1998** al **31 dicembre 1998**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	3.6	1.45	1.11	0.83	9.6	6.5	1.93	1.11	0.77	8.82	3.6	2.76
2	3.3	1.54	1.11	0.83	9.6	5.3	2.15	0.97	0.59	7.61	3.6	2.76
3	3.3	1.54	1.11	0.83	8.57	4.75	1.93	1.11	0.59	5.68	3.75	2.76
4	3.3	1.45	1.11	0.9	7.61	4.4	1.83	1.04	0.77	8.57	3.91	2.76
5	3.16	1.45	1.27	0.9	6.93	4.57	1.73	0.97	11.86	19.53	4.07	2.63
6	3.16	1.36	1.04	0.9	6.08	3.75	1.73	0.97	6.29	38.2	3.6	2.63
7	2.51	1.36	1.04	1.19	5.68	4.07	1.83	0.97	3.02	83.11	3.6	2.63
8	2.51	1.45	1.19	1.36	5.3	3.6	1.73	0.97	2.15	44.96	5.49	2.63
9	2.38	1.27	1.11	1.27	4.93	3.45	1.73	0.97	1.27	34.77	3.45	2.63
10	2.15	1.27	1.11	16.48	5.68	4.4	1.63	0.9	1.11	20.74	3.45	2.51
11	2.15	1.27	1.19	16.12	4.4	5.88	1.45	1.36	2.38	15.07	3.45	2.51
12	2.04	1.19	1.11	7.61	4.4	7.61	1.54	0.9	13.41	12.46	3.45	2.51
13	2.04	1.19	0.97	6.08	3.75	6.93	2.15	1.04	9.6	10.69	3.3	2.38
14	2.04	1.19	0.97	5.68	4.4	5.49	2.15	1.19	5.68	9.07	3.3	2.27
15	1.93	1.19	1.11	5.49	3.45	4.93	2.15	0.97	4.75	8.32	3.16	2.38
16	1.83	1.11	0.97	7.61	3.45	5.3	1.54	1.36	3.91	7.61	3.16	2.51
17	1.83	1.27	0.97	7.61	4.4	4.75	2.15	1.19	3.75	6.71	3.16	2.38
18	1.83	1.11	0.9	7.15	3.3	4.75	1.73	0.9	3.75	6.29	3.16	2.27
19	1.93	1.11	0.9	6.71	2.89	3.75	1.54	0.9	3.6	5.68	3.45	2.27
20	1.93	1.04	0.9	5.88	2.63	3.6	1.83	1.45	3.16	5.11	3.16	2.38
21	1.83	1.11	0.9	6.08	2.38	3.3	1.45	1.19	3.16	4.93	3.16	2.38
22	1.83	1.11	0.83	6.71	2.15	3.16	1.36	1.11	3.16	4.4	3.02	2.27
23	1.83	1.27	0.97	6.71	2.76	3.45	1.36	1.04	3.3	5.3	3.02	2.27
24	1.83	1.19	0.9	6.5	2.38	3.3	1.73	0.9	2.76	4.4	3.45	2.38
25	1.83	1.19	0.9	5.88	5.3	2.76	1.45	0.97	2.76	4.4	2.89	2.27
26	1.73	1.11	0.9	5.88	2.27	2.51	1.36	0.83	3.16	4.93	2.89	2.27
27	1.73	1.19	0.83	5.49	1.93	2.15	2.27	0.83	4.4	4.4	2.76	2.27
28	1.63	1.11	0.9	15.07	11.86	2.15	1.36	0.83	3.75	3.91	2.76	2.27
29	1.63		0.77	13.41	14.73	2.15	1.54	0.77	3.75	3.75	2.76	1.93
30	1.63		1.04	10.14	12.46	2.63	1.19	0.77	4.07	3.91	2.76	1.93
31	1.45		0.9		7.84		1.27	0.77		3.6		1.93
<b>Minima</b>	1.45	1.04	0.77	0.83	1.93	2.15	1.19	0.77	0.59	3.6	2.76	1.93
<b>Media</b>	2.19	1.26	1	6.11	5.58	4.18	1.7	1.01	3.89	13.13	3.36	2.41
<b>Massima</b>	3.6	1.54	1.27	16.48	14.73	7.61	2.27	1.45	13.41	83.11	5.49	2.76

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 1999** al **31 dicembre 1999**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	2.04	2.51	1.63	4.4	4.57	2.38	1.36	1.45	1.19	4.42	7.49	2.24
2	2.04	2.51	1.63	4.57	4.4	2.15	1.36	1.27	1.11	3.73	7.04	2.51
3	2.04	2.15	1.63	4.4	4.4	2.15	1.27	1.27	1.54	3.73	5.96	2.24
4	2.04	2.27	5.88	4.4	4.4	2.51	1.27	1.19	1.19	4.6	11.57	2.11
5	1.93	2.15	6.5	4.07	4.93	1.93	1.27	1.11	1.19	4.06	11.02	2.11
6	1.93	2.38	3.6	4.07	4.75	1.93	1.73	1.11	1.11	3.73	14.23	2.11
7	1.93	2.38	3.16	4.23	4.4	1.93	1.45	1.11	1.11	3.56	39.78	1.99
8	1.93	2.63	3.3	4.4	4.07	1.93	1.45	1.36	1.36	2.65	20.31	1.99
9	1.93	2.27	3.16	4.75	3.91	1.73	1.36	1.04	1.54	3.24	12.72	1.99
10	1.93	2.15	3.16	4.4	3.75	1.63	1.45	1.19	1.11	3.09	9.95	2.24
11	10.14	2.15	3.3	4.07	3.75	2.38	1.54	1.11	1.11	3.09	8.68	2.11
12	6.08	2.15	3.45	4.23	3.6	2.04	1.54	1.27	1.45	3.09	7.72	1.99
13	3.6	2.04	3.75	4.4	3.45	2.15	1.36	1.27	1.11	2.94	7.04	1.99
14	3.3	2.51	3.75	4.23	3.45	2.38	1.54	1.19	1.19	2.51	6.6	1.99
15	3.3	1.93	4.07	4.07	3.6	2.51	1.36	1.27	1.04	2.51	6.38	1.99
16	3.16	1.93	4.07	61.98	3.45	1.83	1.36	1.19	1.04	2.37	6.17	1.99
17	3.02	2.15	3.75	37.61	3.45	1.83	1.45	1.27	1.11	2.37	5.76	1.86
18	3.02	2.15	3.6	15.07	3.16	1.73	1.36	1.19	0.83	2.51	5.56	1.86
19	2.89	2.15	3.45	10.41	3.45	1.73	1.27	1.11	0.9	2.11	5.16	1.86
20	2.89	2.15	3.3	8.32	4.07	1.73	1.36	2.63	254.64	1.99	4.97	1.99
21	2.89	2.15	3.16	7.15	4.4	1.83	1.19	3.16	85.97	29.94	4.78	1.99
22	2.89	2.04	3.16	6.71	4.4	1.83	1.54	1.54	21.42	30.38	4.6	1.63
23	2.76	2.04	3.02	6.5	4.07	1.83	1.36	1.36	11.3	29.94	4.42	1.63
24	2.76	1.73	2.89	6.08	3.75	1.83	1.27	1.36	8.92	25.31	4.42	1.63
25	2.76	1.73	2.89	5.88	3.6	1.63	1.19	1.36	7.95	34	4.06	1.52
26	2.76	1.73	3.02	4.57	3.3	1.54	1.73	1.27	7.26	31.27	4.06	1.63
27	2.63	1.63	13.41	6.08	3.16	1.73	1.27	1.36	6.81	17.83	3.89	1.52
28	2.63	1.63	10.14	6.5	3.16	1.63	1.63	1.36	4.78	12.72	3.89	1.63
29	2.76		7.61	5.11	2.89	1.45	1.36	2.04	4.42	9.95	2.37	1.52
30	2.76		5.3	4.93	2.63	1.45	1.27	1.93	4.06	8.92	2.37	1.41
31	2.76		4.93		2.51		1.27	1.27		8.19		1.63
<b>Minima</b>	1.93	1.63	1.63	4.07	2.51	1.45	1.19	1.04	0.83	1.99	2.37	1.41
<b>Media</b>	2.95	2.12	4.18	8.59	3.77	1.91	1.39	1.41	14.66	9.7	8.1	1.9
<b>Massima</b>	10.14	2.63	13.41	61.98	4.93	2.51	1.73	3.16	254.64	34	39.78	2.51

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 2000** al **31 dicembre 2000**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	1.31	0.85	0.76	5.16	2.51	1.52	1.31	0.36	1.31	20.67	10.48	>>
2	1.31	0.85	0.61	4.97	2.51	1.41	0.61	0.36	1.11	8.19	7.72	>>
3	1.31	0.85	0.61	11.3	2.51	1.41	1.11	0.48	1.11	5.96	28.21	>>
4	1.21	0.76	0.61	12.72	3.73	1.52	0.93	0.54	1.02	4.78	28.21	>>
5	1.21	0.61	0.48	8.68	4.06	1.31	0.61	5.56	0.85	4.06	14.54	>>
6	1.21	0.69	1.02	7.04	3.24	1.63	1.31	5.96	0.76	3.73	89.58	>>
7	1.21	1.02	0.48	5.96	4.78	1.63	0.61	3.09	0.76	7.26	72.9	>>
8	1.21	0.76	0.48	5.16	8.19	1.31	1.75	1.75	0.85	14.23	23.32	>>
9	1.11	0.85	0.48	4.6	7.72	1.21	0.85	1.31	0.48	9.69	16.15	>>
10	1.11	0.69	0.48	4.06	5.76	1.31	0.76	1.11	0.48	7.26	12.72	>>
11	1.11	0.69	0.48	4.06	4.78	1.99	2.24	1.11	0.48	26.95	10.75	>>
12	1.02	0.69	0.48	4.6	4.42	1.11	1.52	1.21	0.61	66.42	9.17	>>
13	1.11	0.54	0.48	4.6	3.89	1.52	0.93	1.11	0.48	57.82	8.68	>>
14	1.11	0.54	0.48	4.6	3.73	1.11	0.85	1.02	0.54	22.94	52.02	>>
15	1.02	0.54	0.48	5.96	3.4	1.52	0.93	1.02	0.48	18.52	34.46	>>
16	1.11	0.61	0.48	5.36	3.09	1.11	0.85	1.11	0.48	19.58	23.72	>>
17	1.02	0.61	0.48	4.97	3.09	1.02	1.02	1.02	0.48	14.54	97	>>
18	1.02	0.61	0.48	4.6	2.51	0.93	0.69	1.02	0.48	11.86	>>	>>
19	1.31	0.48	0.48	4.6	2.37	1.11	1.02	1.11	0.48	9.69	>>	>>
20	1.02	0.48	0.48	4.6	2.24	0.93	0.69	0.85	0.93	8.68	>>	>>
21	1.21	0.48	0.48	4.06	2.11	0.93	0.54	0.93	1.31	7.72	>>	>>
22	1.11	0.48	0.48	3.73	2.11	1.21	1.11	0.76	0.69	7.04	>>	>>
23	0.93	0.48	0.48	3.4	1.99	0.85	0.61	0.93	0.54	6.38	>>	>>
24	0.85	0.48	0.48	3.4	1.86	0.93	0.54	0.76	0.76	6.81	>>	>>
25	1.02	0.48	0.48	3.4	2.37	1.11	0.61	0.93	0.61	5.36	>>	>>
26	0.93	0.48	0.69	3.09	1.99	1.31	0.54	0.76	0.36	4.97	>>	>>
27	0.93	0.48	3.09	2.94	1.86	0.85	0.54	0.69	0.36	4.97	>>	>>
28	0.76	0.48	2.94	2.65	1.75	1.11	0.93	0.85	0.36	4.78	>>	>>
29	0.93	0.48	28.21	2.65	1.63	1.11	0.48	0.69	0.61	4.42	>>	>>
30	0.93		14.54	2.65	1.52	0.76	0.85	0.54	25.72	2.79	>>	>>
31	0.69		6.38		1.52		0.54	1.31		6.38		>>
<b>Minima</b>	0.69	0.48	0.48	2.65	1.52	0.76	0.48	0.36	0.36	2.79	7.72	>>
<b>Media</b>	1.08	0.62	2.23	4.99	3.2	1.23	0.9	1.3	1.52	13.05	31.74	>>
<b>Massima</b>	1.31	1.02	28.21	12.72	8.19	1.99	2.24	5.96	25.72	66.42	97	>>

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 2001** al **31 dicembre 2001**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
2	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
3	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
4	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
5	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
6	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
7	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
8	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
9	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
10	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
11	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
12	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
13	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
14	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
15	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
16	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
17	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
18	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
19	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
20	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
21	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
22	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
23	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
24	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
25	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
26	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
27	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
28	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
29	>>		>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
30	>>		>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
31	>>		>>		>>		>>	>>		>>		>>
<b>Minima</b>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
<b>Media</b>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
<b>Massima</b>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>



AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 2002 al 31 dicembre 2002**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	>>	>>	>>	>>	>>	>>	2.02	2.2	>>	1.36	1.88	14.41
2	>>	>>	>>	>>	>>	>>	1.93	2.11	>>	1.36	1.66	11.76
3	>>	>>	>>	>>	>>	>>	2.29	1.66	>>	1.23	1.66	10.23
4	>>	>>	>>	>>	>>	>>	1.97	2.25	>>	1.45	1.58	9.4
5	>>	>>	>>	>>	>>	>>	1.71	2.11	>>	1.49	2.11	8.61
6	>>	>>	>>	>>	>>	>>	1.75	1.75	>>	1.23	1.45	8.05
7	>>	>>	>>	>>	>>	>>	2.11	1.53	>>	1.28	1.45	7.68
8	>>	>>	>>	>>	>>	6.16	1.49	1.49	>>	1.15	1.36	7.32
9	>>	>>	>>	>>	>>	5.43	1.45	2.11	>>	1.4	1.32	6.47
10	>>	>>	>>	>>	>>	5.22	1.58	4.01	>>	1.8	1.32	5.83
11	>>	>>	>>	>>	>>	4.81	1.58	6.26	>>	3.04	1.19	5.67
12	>>	>>	>>	>>	>>	4.46	1.45	5.22	>>	>>	1.23	4.93
13	>>	>>	>>	>>	>>	4.31	4.46	3.62	>>	2.9	1.75	4.93
14	>>	>>	>>	>>	>>	4.11	4.01	3.28	>>	2.9	3.04	4.12
15	>>	>>	>>	>>	>>	4.01	4.41	3.28	>>	2.38	5.69	3.86
16	>>	>>	>>	>>	>>	3.86	4.97	3.23	>>	2.06	5.95	3.62
17	>>	>>	>>	>>	>>	3.81	4.86	3.09	>>	2.8	5.69	3.5
18	>>	>>	>>	>>	>>	3.72	4.26	3.13	>>	3.04	9.91	3.5
19	>>	>>	>>	>>	>>	3.62	3.62	2.9	>>	2.71	10.25	3.38
20	>>	>>	>>	>>	>>	3.52	3.33	2.8	>>	2.52	6.1	3.38
21	>>	>>	>>	>>	>>	3.52	2.85	2.66	>>	2.25	4.86	3.38
22	>>	>>	>>	>>	>>	3.47	2.38	2.66	>>	2.94	5.84	3.38
23	>>	>>	>>	>>	>>	3.33	3.13	2.61	>>	2.94	5.43	3.38
24	>>	>>	>>	>>	>>	2.9	3.04	2.34	>>	2.99	6.95	3.15
25	>>	>>	>>	>>	>>	3.23	3.13	2.11	>>	2.99	11.67	3.15
26	>>	>>	>>	>>	>>	2.94	3.04	2.52	>>	2.9	104.64	2.93
27	>>	>>	>>	>>	>>	2.76	2.8	2.66	>>	2.99	65.32	2.93
28	>>	>>	>>	>>	>>	2.52	2.8	2.48	>>	2.66	29.44	7.32
29	>>	>>	>>	>>	>>	2.85	2.29	2.15	>>	2.29	24.46	5.37
30	>>	>>	>>	>>	>>	2.15	2.15	1.88	>>	2.11	21.21	3.74
31	>>	>>	>>	>>	>>	>>	2.43	1.66	>>	2.02	>>	3.5
<b>Minima</b>	>>	>>	>>	>>	>>	2.15	1.45	1.49	>>	1.15	1.19	2.93
<b>Media</b>	>>	>>	>>	>>	>>	3.77	2.75	2.7	>>	2.24	11.55	5.58
<b>Massima</b>	>>	>>	>>	>>	>>	6.16	4.97	6.26	>>	3.04	104.64	14.41

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 2003 al 31 dicembre 2003**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	3.5	1.55	0.73	0.54	0.54	0.08	0.11	0.07	0.05	0.04	15.45	7.15
2	3.62	1.4	0.73	0.68	0.54	0.08	0.1	0.07	0.06	0.04	6.14	5.99
3	3.62	1.4	0.73	0.68	0.11	0.08	0.1	0.07	0.07	0.04	2.62	5.52
4	3.62	1.79	0.73	0.54	0.11	0.08	0.09	0.07	0.06	0.04	1.55	4.79
5	3.62	1.33	0.68	0.54	0.11	0.07	0.1	0.1	0.06	0.31	1.48	4.25
6	3.62	1.71	0.73	0.54	0.09	0.08	0.1	0.08	0.06	0.31	1.07	3.99
7	3.62	1.33	0.73	0.58	0.09	0.07	0.09	0.08	0.06	0.06	1.07	4.25
8	3.5	1.26	0.68	0.63	0.09	0.08	0.09	0.08	0.06	>>	7.86	4.25
9	3.27	1.13	0.63	0.5	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	>>	7.86	3.86
10	3.27	1.13	0.63	0.73	0.09	0.07	0.08	0.08	0.07	>>	5.67	4.12
11	3.04	1.13	1.13	0.54	0.09	0.07	0.08	0.08	0.06	>>	4.52	3.74
12	2.72	1.13	0.68	0.5	0.09	0.07	0.08	0.08	0.06	>>	3.74	3.5
13	2.72	1.13	0.68	0.58	0.09	0.07	0.08	0.08	0.06	>>	2.93	3.27
14	2.52	1.07	0.73	1.13	0.31	0.09	0.08	0.1	0.06	>>	2.93	3.27
15	2.14	1.07	0.68	0.58	0.42	0.1	0.08	0.08	0.06	>>	1.88	3.27
16	2.23	1.01	0.58	0.54	0.5	0.1	0.06	0.08	0.06	>>	1.79	2.93
17	2.05	0.95	0.58	1.07	0.42	0.12	0.06	0.08	0.06	>>	2.05	2.42
18	1.71	0.95	0.58	0.73	0.42	0.12	0.06	0.08	0.06	>>	1.71	1.88
19	1.71	0.89	0.58	0.73	0.42	0.12	0.06	0.08	0.06	>>	1.71	1.63
20	1.71	0.89	0.73	0.68	0.42	0.11	0.06	0.06	0.04	>>	1.55	1.4
21	2.62	0.89	0.63	0.68	0.42	0.1	0.06	0.06	0.03	>>	1.55	1.13
22	3.38	0.83	0.58	0.68	0.42	0.1	0.06	0.06	0.06	>>	1.4	1.26
23	3.38	0.89	0.58	0.68	0.12	0.09	0.06	0.06	0.04	>>	1.48	1.13
24	3.27	0.89	0.54	0.68	0.12	0.09	0.06	0.06	0.04	0.08	1.48	1.01
25	2.93	0.83	0.58	0.58	0.12	0.11	0.06	0.09	0.04	0.06	1.48	0.89
26	2.62	0.78	0.54	0.68	0.12	0.11	0.06	0.07	0.04	0.04	3.15	1.01
27	2.62	0.78	0.54	0.54	0.12	0.11	0.06	0.06	0.02	0.04	43.15	0.78
28	2.52	0.78	0.46	0.54	0.12	0.11	0.06	0.06	0.04	0.06	57.56	1.63
29	2.42		0.46	0.54	0.12	0.11	0.06	0.04	0.04	0.54	18.79	5.67
30	1.88		0.46	0.54	0.08	0.11	0.07	0.02	0.04	0.09	9.81	5.99
31	1.71		0.63		0.08		0.07	0.02		0.89		7.32
<b>Minima</b>	1.71	0.78	0.46	0.5	0.08	0.07	0.06	0.02	0.02	>>	1.07	0.78
<b>Media</b>	2.81	1.1	0.64	0.64	0.22	0.09	0.07	0.07	0.05	>>	7.18	3.33
<b>Massima</b>	3.62	1.79	1.13	1.13	0.54	0.12	0.11	0.1	0.07	>>	57.56	7.32

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 2004** al **31 dicembre 2004**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	6.64	0.42	3.15	5.37	10.66	4.36	1.57	0.8	0.49	0.61	25.81	10.92
2	5.37	0.54	3.04	5.52	7.15	4.25	1.65	0.49	0.55	0.49	17.1	7.89
3	4.52	1.33	1.88	5.67	5.83	4.14	1.17	0.8	0.49	0.27	10.02	6.56
4	4.25	0.46	2.72	6.47	14.41	4.02	1.09	1.17	0.49	0.49	6.95	5.55
5	3.99	0.73	1.71	5.67	25.83	3.91	1.4	0.67	0.49	0.27	5.8	4.95
6	3.74	0.68	0.95	5.83	42.69	4.02	1.32	0.61	0.49	0.14	5.18	5.31
7	3.5	0.46	1.01	6.14	15.9	3.8	1.32	0.49	0.49	0.14	4.95	4.95
8	3.5	0.46	1.48	5.52	10.92	4.02	1.32	0.8	0.49	0.49	4.59	4.48
9	3.5	0.89	1.33	4.93	9.3	4.14	1.32	0.8	0.49	0.07	3.48	4.02
10	2.32	1.13	2.52	5.08	8.17	3.91	1.02	0.61	>>	0.27	4.95	4.25
11	1.88	1.48	2.93	5.22	7.35	3.69	1.02	0.61	>>	0.49	5.55	3.91
12	2.05	0.54	2.93	5.08	6.95	3.69	1.32	0.49	>>	0.49	5.92	3.59
13	2.14	0.73	1.63	5.08	6.82	4.36	1.17	0.49	>>	0.49	6.05	3.37
14	1.96	0.42	2.62	4.65	6.3	3.91	1.17	0.49	>>	0.55	5.92	2.96
15	2.14	0.42	3.74	4.65	5.8	3.91	1.17	0.49	>>	0.37	5.67	3.8
16	1.2	0.73	5.99	4.52	5.67	1.82	1.17	0.49	0.49	0.61	5.06	3.69
17	0.83	0.73	7.68	4.65	5.55	1.74	0.8	0.49	0.8	0.49	4.59	3.59
18	0.95	0.5	8.61	5.22	4.59	1.74	0.8	0.55	0.61	0.74	4.71	3.37
19	1.13	0.89	8.61	18.5	4.71	1.91	1.17	0.55	0.61	0.49	4.59	4.02
20	1.2	0.68	8.61	19.08	5.18	4.25	1.09	0.67	0.67	0.49	4.48	3.16
21	0.83	0.54	8.81	10.66	5.06	4.36	1.02	0.49	0.67	0.49	4.14	2.76
22	0.78	3.62	8.42	7.68	4.95	4.14	0.94	0.27	0.55	0.61	3.91	2.56
23	0.89	5.52	8.42	7.5	4.95	3.59	0.94	0.94	0.49	0.49	3.69	2.37
24	0.63	5.52	8.23	6.31	4.48	2.28	0.8	0.49	0.8	0.49	3.27	2.28
25	0.68	4.52	6.98	6.31	4.02	3.06	0.74	0.55	0.27	0.49	2.96	1.74
26	0.73	3.99	6.31	5.22	3.91	1.57	0.94	0.55	0.27	0.55	2.96	4.95
27	0.73	3.86	5.99	4.93	4.83	1.48	0.94	0.67	0.49	7.62	2.09	5.67
28	0.73	3.04	5.52	4.52	4.83	1.65	0.87	0.37	0.49	5.8	2	5.55
29	0.68	2.62	5.22	4.12	4.71	1.65	0.8	0.37	0.49	8.44	3.16	5.43
30	0.63		5.22	11.09	4.95	2.47	0.74	0.55	0.61	7.62	13.26	4.83
31	0.38		5.22		4.83		0.8	0.55		10.92		4.59
<b>Minima</b>	0.38	0.42	0.95	4.12	3.91	1.48	0.74	0.27	0.27	0.07	2	1.74
<b>Media</b>	2.08	1.63	4.76	6.71	8.43	3.26	1.08	0.59	0.53	1.67	6.09	4.42
<b>Massima</b>	6.64	5.52	8.81	19.08	42.69	4.36	1.65	1.17	0.8	10.92	25.81	10.92

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 2005 al 31 dicembre 2005**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	4.25	1.09	0.74	1.4	4.48	1.82	0.87	0.67	1.09	1.74	1.81	1.31
2	4.02	1.09	1.32	1.32	4.36	1.74	0.74	0.61	1.17	2.18	2.11	1.26
3	4.02	1.09	0.67	1.17	4.02	3.37	0.94	0.61	1.02	17.45	1.59	2.79
4	3.69	1.02	0.49	1.17	4.02	1.82	0.87	0.61	1.02	16.07	1.53	2.54
5	3.37	0.87	0.43	1.24	4.14	1.65	0.94	0.61	0.67	16.07	1.26	2.86
6	3.27	0.8	0.43	0.94	4.14	1.65	0.94	0.61	1.02	16.07	3.19	2.99
7	3.06	1.09	0.43	1.02	4.02	1.57	0.94	0.61	1.09	11.99	3.67	2.86
8	2.28	0.8	0.32	1.32	3.69	1.57	1.02	0.67	1.32	11.07	3.12	2.79
9	2	0.8	0.32	3.27	3.59	1.48	1.09	0.61	12.94	8.73	2.92	2.67
10	2.56	0.8	0.43	2.18	3.37	1.48	1.02	0.61	11.38	7.22	2.79	1.93
11	2.47	0.8	0.43	1.82	3.16	1.32	1.17	0.61	6.3	4.02	2.67	1.7
12	2.28	0.94	0.49	2.47	2.66	1.4	1.02	0.61	5.18	3.53	2.35	2.41
13	2	0.67	0.49	2.76	2.37	1.32	0.74	0.61	4.48	3.12	2.17	2.35
14	2	0.8	0.49	2.47	2.28	1.4	1.17	0.61	4.02	3.12	2.48	2.35
15	1.57	1.02	0.49	3.8	1.4	1.32	0.8	0.74	3.8	3.12	2.41	2.23
16	1.57	0.74	1.24	7.35	2.28	1.24	0.87	0.61	3.48	2.99	2.41	2.11
17	3.27	0.8	0.74	7.08	2	1.32	0.8	0.61	3.59	2.92	2.29	1.42
18	2.56	0.8	0.67	5.55	6.95	1.17	0.8	0.61	4.36	2.6	2.11	1.31
19	1.65	0.67	0.8	4.95	5.8	1.17	0.8	0.67	4.14	2.79	1.37	1.81
20	1.65	0.8	1.02	4.95	4.59	1.17	0.74	5.92	4.02	2.79	1.26	1.59
21	1.65	0.87	0.74	4.95	4.25	1.17	0.61	5.18	3.8	2.92	1.59	1.53
22	1.32	0.8	0.8	4.83	4.02	1.09	0.8	3.91	3.48	2.67	2.54	1.53
23	1.32	0.61	1.02	4.48	3.91	1.02	0.94	1.57	3.06	2.6	1.53	1.37
24	1.48	0.61	1.32	4.48	3.69	0.94	0.74	1.32	2.47	2.6	1.48	1.06
25	1.91	0.61	1.09	5.06	3.59	0.94	0.61	1.17	2.47	2.54	1.42	1.06
26	1.32	0.67	1.17	5.31	3.37	1.02	0.67	1.17	2.09	2.41	1.16	1.31
27	1.32	0.67	1.09	4.95	3.16	0.8	0.8	1.74	1.74	2.35	1.11	2.17
28	2.37	1.02	1.24	4.83	2.37	0.74	0.61	4.48	1.74	2.29	1.31	1.31
29	1.02		1.24	4.48	2.18	0.67	0.74	1.65	1.82	2.23	1.37	1.26
30	0.94		1.24	4.59	1.74	0.94	0.61	1.32	1.32	2.05	1.37	1.21
31	2		1.32		1.82		0.74	1.17		1.87		1.01
<b>Minima</b>	0.94	0.61	0.32	0.94	1.4	0.67	0.61	0.61	0.67	1.74	1.11	1.01
<b>Media</b>	2.26	0.84	0.8	3.54	3.47	1.34	0.84	1.37	3.34	5.36	2.01	1.87
<b>Massima</b>	4.25	1.09	1.32	7.35	6.95	3.37	1.17	5.92	12.94	17.45	3.67	2.99

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi

Stazione **Posina a Stancari**

Parametro **Portata 1 massima (m<sup>3</sup>/s)**

Valori dal **1 gennaio 2006** al **31 dicembre 2006**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	0.91	1.01	2.67	3.81	3.67	1.53	0.68	0.64	0.72	1.16	0.64	0.57
2	1.21	0.96	2.6	3.88	3.53	1.7	0.82	0.64	0.64	1.11	0.55	0.52
3	1.11	1.06	2.48	3.88	3.46	1.48	0.77	>>	0.68	1.06	0.51	0.48
4	1.11	0.86	2.41	3.74	3.12	1.31	0.68	1.11	0.72	1.06	0.47	0.48
5	1.11	0.86	3.46	3.67	2.92	1.48	0.64	0.86	0.68	1.06	0.55	0.43
6	1.11	1.37	3.39	3.46	2.92	1.26	0.59	0.77	0.64	0.96	0.51	0.57
7	0.77	1.06	3.06	3.53	2.79	1.26	0.25	0.68	0.64	0.96	0.47	0.57
8	0.82	0.91	2.92	3.12	2.79	1.16	0.25	0.68	0.64	0.91	0.47	1.18
9	1.06	0.91	2.86	3.12	3.39	1.06	0.72	0.64	0.59	0.82	0.43	8.05
10	1.01	1.16	2.79	3.26	3.46	1.06	0.51	0.68	0.59	0.86	0.47	5.4
11	1.01	0.86	2.79	4.98	3.26	1.06	0.21	0.64	0.59	0.82	0.43	3.18
12	1.01	0.91	2.73	4.09	3.12	1.01	1.31	0.68	0.96	0.77	0.35	2.72
13	1.01	1.16	2.6	3.74	2.99	0.96	0.64	0.82	0.68	0.77	0.35	2.22
14	0.91	1.11	2.54	3.81	3.12	1.01	0.77	0.91	0.64	0.77	0.64	1.74
15	0.68	1.11	2.67	3.53	2.99	1.06	0.64	0.77	5.05	0.72	>>	1.51
16	0.91	1.11	2.54	3.39	2.92	0.91	0.64	1.21	4.68	0.72	>>	1.46
17	0.96	1.11	2.48	3.46	2.86	1.01	0.82	1.21	4.02	0.72	0.59	1.46
18	1.37	0.91	2.41	3.53	2.79	0.86	0.77	1.11	3.46	0.47	0.64	1.46
19	0.82	0.91	2.35	3.6	2.79	0.91	0.77	1.06	2.92	0.91	0.55	1.51
20	1.01	2.11	2.41	3.53	2.6	0.91	0.64	0.96	2.35	0.91	0.64	1.4
21	0.86	2.67	2.48	3.67	2.48	0.82	0.68	0.91	1.76	0.68	0.64	1.35
22	0.72	2.79	2.6	3.53	2.29	0.82	0.64	0.86	1.53	0.91	0.64	1.23
23	0.96	3.19	2.67	3.46	2.29	0.86	0.72	0.86	1.48	0.86	0.59	1.23
24	1.01	2.99	2.92	3.46	2.6	0.72	0.59	0.82	1.37	0.96	0.64	1.18
25	1.11	2.86	2.79	3.46	2.6	0.91	0.59	0.82	1.37	0.86	0.59	1.18
26	0.86	2.86	2.86	3.53	2.48	0.77	0.64	0.77	1.31	0.77	0.59	1.18
27	0.96	2.86	3.12	3.46	2.29	0.91	0.86	0.82	1.31	0.77	0.52	1.07
28	0.82	2.79	4.68	3.39	2.05	0.86	0.64	0.86	1.21	0.68	0.52	1.13
29	0.82		5.28	3.46	1.93	0.77	0.59	0.72	1.16	0.72	0.52	1.07
30	0.91		3.95	4.02	1.81	0.77	0.64	0.72	1.16	1.01	0.57	1.07
31	1.11		3.74		1.53		0.59	0.72		1.42		0.97
<b>Minima</b>	0.68	0.86	2.35	3.12	1.53	0.72	0.21	0.64	0.59	0.47	0.35	0.43
<b>Media</b>	0.97	1.59	2.94	3.62	2.77	1.04	0.65	0.83	1.52	0.88	0.54	1.60
<b>Massima</b>	1.37	3.19	5.28	4.98	3.67	1.70	1.31	1.21	5.05	1.42	0.64	8.05

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

**ARPAV Servizio Idrologico Regionale**

**Bollettino dei valori giornalieri massimi  
dati NON validati**

Stazione **Posina a Stancari CAE**

Sensore **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 2007** al **31 dicembre 2007**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	0.97	1.18	0.71	2.79	1.07	3.98	1.92	0.67	1.46	>>	>>	>>
2	0.97	1.23	0.71	2.72	1.13	4.12	1.74	0.71	1.4	>>	>>	>>
3	0.92	1.13	0.71	2.72	1.98	4.26	1.69	0.76	1.35	>>	>>	>>
4	0.92	1.13	2.35	3.51	2.22	4.12	1.57	0.71	1.35	>>	>>	>>
5	0.86	1.92	0.62	2.85	2.41	3.85	1.51	0.67	2.79	>>	>>	>>
6	0.81	1.18	0.67	2.72	1.29	3.64	1.4	0.71	1.23	>>	>>	>>
7	0.81	1.02	1.02	2.72	2.85	3.51	1.4	0.67	1.23	>>	>>	>>
8	0.76	2.41	2.85	2.66	1.18	3.38	1.35	2.92	>>	>>	>>	>>
9	0.76	1.51	1.02	3.24	1.13	3.24	1.4	6.14	>>	>>	>>	>>
10	0.76	1.02	0.92	2.6	1.13	3.11	2.79	3.31	>>	>>	>>	>>
11	0.71	2.79	0.92	3.05	1.07	3.11	1.29	2.35	>>	>>	>>	>>
12	0.71	0.97	0.92	2.22	1.07	3.05	1.23	2.79	>>	>>	>>	>>
13	0.71	0.97	0.86	1.98	1.07	3.44	1.18	1.51	>>	>>	>>	>>
14	0.67	0.92	0.81	1.8	0.97	3.05	1.13	1.4	>>	>>	>>	>>
15	0.67	0.92	0.81	1.63	1.02	5.91	1.13	1.4	>>	>>	>>	>>
16	0.71	0.81	0.86	1.57	0.97	5.62	1.07	1.29	>>	>>	>>	>>
17	0.62	0.86	0.81	1.46	0.97	4.33	1.02	1.29	>>	>>	>>	>>
18	0.67	0.81	0.81	1.46	0.97	4.05	0.97	1.13	>>	>>	>>	>>
19	0.62	2.04	0.97	1.4	0.86	3.71	0.97	1.13	>>	>>	>>	>>
20	0.62	0.81	1.02	1.35	0.92	3.78	0.86	3.11	>>	>>	>>	>>
21	0.67	1.86	0.92	1.29	0.81	3.51	0.86	3.98	>>	>>	>>	>>
22	0.67	0.76	0.86	1.29	0.81	3.18	0.92	3.18	>>	>>	>>	>>
23	3.85	0.76	0.81	1.29	1.8	3.05	0.86	2.98	>>	>>	>>	>>
24	4.12	0.81	0.86	1.18	0.86	2.98	0.81	2.79	>>	>>	>>	>>
25	2.98	0.76	0.92	1.18	0.76	2.92	0.86	2.53	>>	>>	>>	>>
26	2.53	0.81	0.97	1.13	3.51	2.72	0.81	2.1	>>	>>	>>	>>
27	1.69	2.53	1.02	1.13	1.8	2.72	0.76	1.8	>>	>>	>>	>>
28	1.35	0.81	1.02	1.07	7.58	2.6	0.71	3.11	>>	>>	>>	>>
29	1.35		0.97	1.13	7.9	2.47	0.71	1.57	>>	>>	>>	>>
30	1.23		2.1	1.02	4.97	2.16	0.71	2.72	>>	>>	>>	>>
31	1.23		2.72		3.78		0.71	1.63		>>		>>
<b>Minima</b>	0.62	0.76	0.62	1.02	0.76	2.16	0.71	0.67	>>	>>	>>	>>
<b>Media</b>	1.19	1.24	1.08	1.94	1.96	3.52	1.17	2.03	>>	>>	>>	>>
<b>Massima</b>	4.12	2.79	2.85	3.51	7.9	5.91	2.79	6.14	>>	>>	>>	>>

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

**ARPAV Servizio Idrologico Regionale**

**Bollettino dei valori giornalieri massimi  
dati NON validati**

Stazione **Posina a Stancari CAE**

Sensore **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 2008** al **31 dicembre 2008**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	10.38	31.33
2	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	5.09	17.94
3	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	16.89	7.75
4	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	88.77	4.53
5	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	86.6	5.09
6	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	33.81	4.35
7	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	15.52	4.3
8	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	9.18	4.06
9	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	6.38	3.94
10	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	6.12	4.6
11	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	4.84	15.52
12	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	4.6	>>
13	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	7.75	>>
14	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	7.47	>>
15	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	6.38	>>
16	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	5.34	>>
17	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	5.6	>>
18	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	4.3	>>
19	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	5.09	>>
20	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	4.06	>>
21	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	3.89	>>
22	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	4.3	>>
23	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	4.41	5.34
24	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	3.66	5.34
25	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	3.89	4.84
26	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	4.12	4.47
27	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	4.06	4.3
28	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	4.24	4.18
29	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	3.66	4
30	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	5.86	3.89
31	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>		3.77
<b>Minima</b>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	3.66	3.77
<b>Media</b>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	12.54	7.18
<b>Massima</b>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	88.77	31.33

AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

**ARPAV Servizio Idrologico Regionale**

**Bollettino dei valori giornalieri massimi  
dati NON validati**

Stazione **Posina a Stancari CAE**

Sensore **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 2009 al 31 dicembre 2009**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	3.71	3.32	2.25	6.12	25.73	2.51	1.04	0.54	0.27	0.88	0.72	35.08
2	3.66	4.24	2.2	9.77	15.18	2.36	3.6	0.5	0.27	0.84	1.04	8.31
3	3.54	4.53	2.1	10.68	12.24	2.3	3.66	0.57	0.27	0.84	3.66	4.84
4	3.49	4.53	3.94	7.75	9.77	2.72	3.77	1.48	0.27	0.76	1.04	5.09
5	3.89	5.86	17.24	6.38	7.75	2.41	3.94	0.61	0.27	0.8	1.04	5.34
6	3.37	19.01	12.56	5.6	5.34	2.36	3.71	0.54	0.24	0.72	1.3	4.53
7	3.26	43.8	7.47	5.09	5.86	2.2	3.71	0.47	0.27	0.68	1.44	4.35
8	3.15	27.3	5.09	4.6	5.86	3.37	3.66	0.47	0.21	0.72	1.91	4.41
9	2.93	11.92	4.6	4.84	5.6	1.81	1.04	0.43	0.19	0.68	4.06	4.41
10	2.56	6.65	4.53	5.34	5.09	1.81	1	0.5	0.19	0.76	4.06	4.18
11	3.1	6.12	4.18	5.09	5.6	1.71	1.04	0.47	0.19	0.68	3.89	4
12	2.25	4.84	4	5.34	4.53	1.62	1	0.47	0.19	0.68	2.46	3.94
13	2.99	4.53	3.94	4.6	4.47	1.62	0.96	0.47	0.19	0.72	2.1	3.83
14	4	4.3	3.83	4.53	4.41	1.53	0.96	0.47	0.24	1.17	1.91	3.66
15	4	4.12	3.77	4.6	4.24	3.77	0.96	0.43	0.72	0.57	1.86	3.54
16	1.96	3.94	3.77	5.6	4.12	1.53	0.92	3.32	14.18	0.57	2	3.37
17	2.67	3.94	3.71	5.86	4.53	1.39	0.88	3.21	7.75	0.5	1.86	3.21
18	2.93	3.77	3.83	5.34	4	1.39	1.48	0.43	3.37	0.57	1.71	2.83
19	3.32	3.71	3.83	4.47	3.94	1.3	0.88	0.4	1.53	0.57	1.62	2.99
20	14.51	3.77	3.71	6.12	3.83	3.71	0.84	3.26	1.26	0.5	1.48	2.56
21	13.53	3.49	3.66	6.92	3.77	1.35	0.8	0.37	1.26	0.54	1.39	2.51
22	8.89	3.37	4.12	6.12	3.71	1.26	0.76	0.34	1.09	2.56	2.25	2.41
23	6.65	3.26	3.43	5.86	3.66	1.17	0.76	0.37	1.04	1.76	1.35	3.71
24	4.35	3.21	3.43	5.09	3.6	3.6	0.72	1	1	1	1.35	24.57
25	4.12	2.99	3.37	4.47	3.54	1.17	2.25	0.4	1	0.88	1.26	35.93
26	3.89	3.54	3.26	4.53	3.54	1.21	0.65	0.34	1	0.88	1.21	20.09
27	4.35	2.99	3.15	78.06	3.43	1.17	0.65	0.34	0.92	0.8	1.21	9.18
28	3.71	2.25	3.54	107.23	3.26	1.13	0.84	0.76	0.88	0.88	1.17	7.19
29	3.6		10.68	53.04	3.94	1.17	0.57	0.37	0.92	0.72	1.91	5.6
30	3.49		13.2	35.93	3.32	1.04	0.54	0.37	0.92	0.8	48.36	4.6
31	3.37		8.03		2.56		0.54	0.3		0.68		4.41
<b>Minima</b>	1.96	2.25	2.1	4.47	2.56	1.04	0.54	0.3	0.19	0.5	0.72	2.41
<b>Media</b>	4.36	7.12	5.18	14.17	5.82	1.92	1.55	0.77	1.4	0.83	3.42	7.57
<b>Massima</b>	14.51	43.8	17.24	107.23	25.73	3.77	3.94	3.32	14.18	2.56	48.36	35.93



AUTOSTRADA A31 TRENTO - ROVIGO  
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE

## ARPAV Servizio Idrologico Regionale

### Bollettino dei valori giornalieri massimi dati NON validati

Stazione **Posina a Stancari CAE**

Sensore **Portata 1 massima (m3/s)**

Valori dal **1 gennaio 2010** al **31 dicembre 2010**

Giorno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
1	4.3	2	3.6	4.84	3.1	2.51	2.67	1.62	2.05	3.6	139.38	6.65
2	4.18	1.96	3.43	5.6	3.26	2.3	2.56	1.76	1.96	3.37	86.6	6.38
3	4.06	1.91	3.37	5.09	6.38	2.77	2.3	1.62	1.96	3.1	50.22	4.84
4	3.89	2.1	3.37	4.41	46.52	2.15	2.25	1.57	1.91	2.83	31.74	5.09
5	3.71	2	3.37	4.3	46.07	2.05	2.15	1.62	1.86	19.36	20.82	4.18
6	3.66	2.05	3.32	4.12	44.25	2.05	2.15	1.53	1.81	11.61	15.86	4.12
7	3.66	2	4	4	21.93	2.72	2.05	1.57	1.96	6.12	13.53	4.53
8	3.71	1.96	3.71	4.06	13.53	2.2	1.96	1.48	1.96	4.53	14.18	14.18
9	6.65	1.91	2.56	4	9.48	1.91	2	2.2	1.91	4.18	13.85	14.85
10	6.38	1.91	3.89	3.94	9.48	1.91	1.86	1.48	1.76	4	13.2	11.3
11	6.38	2.56	2.36	4.06	8.31	1.81	1.86	1.57	1.71	3.89	11.92	7.75
12	4.84	1.91	2.25	4.3	9.77	1.81	2.05	1.48	1.67	3.77	10.07	6.12
13	4.53	1.76	2.15	3.71	8.89	3.54	1.81	4.24	1.67	3.66	8.31	6.38
14	4.18	1.86	2.15	3.54	7.75	1.81	1.76	13.85	1.67	3.77	7.47	4.53
15	4	1.81	2.2	3.6	7.19	2.56	1.76	50.22	1.62	3.89	7.75	4.3
16	3.83	1.76	2.1	3.26	6.38	5.6	1.71	11.3	1.62	3.04	78.59	4.24
17	3.77	1.81	2.1	3.1	5.34	14.85	1.76	4.84	1.62	3.37	44.25	4.12
18	3.6	1.86	2.05	3.54	4.6	10.07	1.81	4.24	1.76	2.99	24.19	4.06
19	3.37	5.6	2.05	3.83	4.35	4.84	1.71	3.89	3.54	2.72	24.19	3.94
20	3.1	5.6	2.05	3.49	4.24	8.31	1.67	3.94	1.81	3.26	19.36	4.18
21	3.04	4.12	2.05	3.49	4.18	7.75	1.62	3.66	2.77	2.61	30.1	3.77
22	2.99	3.71	3.54	3.49	4	6.38	1.57	3.43	1.86	2.36	40.25	3.83
23	2.99	3.89	3.43	3.43	3.94	4.84	1.62	3.26	1.67	2.3	26.51	82.3
24	2.41	3.49	3.66	3.43	3.89	4.24	2.77	3.37	1.91	2.56	17.94	91.51
25	2.3	3.26	3.66	3.49	3.77	4.06	1.57	2.56	13.85	25.34	13.85	40.25
26	3.37	3.77	6.12	3.43	3.66	3.83	1.57	2.41	4.6	22.67	11.3	24.19
27	2.1	3.83	4.53	3.37	4.12	3.71	1.48	2.36	4.47	7.19	9.77	15.86
28	2.15	3.66	4.24	3.43	3.54	3.6	2.99	2.25	4.47	5.86	8.6	11.61
29	2.15		4	3.21	3.26	3.37	2.77	2.25	4.41	4.53	7.75	9.77
30	3.1		6.65	3.15	2.77	3.21	3.54	2.2	3.77	4.47	6.92	7.75
31	2.1		8.03		2.72		1.67	2.05		87.68		6.38
<b>Minima</b>	2.1	1.76	2.05	3.1	2.72	1.81	1.48	1.48	1.62	2.3	6.92	3.77
<b>Media</b>	3.69	2.72	3.42	3.82	10.02	4.09	2.03	4.7	2.72	8.54	26.95	13.64
<b>Massima</b>	6.65	5.6	8.03	5.6	46.52	14.85	3.54	50.22	13.85	87.68	139.38	91.51